FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1912 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par Jean BONHOURE

LA

SPONDYLITE TYPHIQUE

Président : M. TEISSIER, *professeur.*

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1912



THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1912 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par Jean BONHOURE

LA

SPONDYLITE TYPHIQUE

Président : M. TEISSIER, *professeur.*

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET. QUENU. RECLUS. N....
Clinique opthalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT DES-SAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.

BALTHAZARD	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BERNARD	GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GREGOIRE	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GUENIOT	LŒPER	RICHAUD
BROCA (ANDRÉ)	GUILLAIN	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	LABBÉ (MARCEL)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	NOBÉCOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LECENE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE		OMBREDANNE	

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR PIERRE TEISSIER

Professeur de Pathologie interne
à la Faculté de médecine de Paris.
Médecin de l'Hôpital Claude Bernard.
Chevalier de la Légion d'honneur.

Hommage de respectueuse et profonde reconnaissance.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Docteur H. CHAPUT, Boucicaut 1903-1904.
M. le Docteur HUCHARD (*in memoriam*), Necker 1903-1904
M. le Docteur COURTOIS-SUFFIT, Maison municipale de santé 1904-1905.
M. le Professeur agrégé TUFFIER, Beaujon 1904-1905.

M. le Docteur A. GUILLEMAIN (externat), Saint-Louis 1905-1906.
M. le Professeur agrégé H. VAQUEZ (externat), Saint-Antoine 1906-1907.
M. le Professeur PIERRE TEISSIER (externat), Claude Bernard 1907-1908.
M. le Professeur agrégé H. RIEFFEL (externat), Trousseau 1908-1909.
M. le Professeur PINARD (externat), Baudelocque 1908-1909.
M. le Docteur BOISSARD (externat), Saint-Louis 1909-1910
M. le Docteur CH. DUJARIER (externat), Boucicaut 1910-1911.

M. le Docteur AUCLAIR, médecin de l'Hôpital du Bastion 29

M. le Docteur AUBERTIN, médecin des Hôpitaux.
M. le Docteur BAUMGARTNER, chirurgien des Hôpitaux.
M. le Docteur BAZY, chirurgien de l'Hôpital Beaujon.
M. le Professeur agrégé CHEVASSU.
M. le Professeur agrégé P. DUVAL.
M. le Professeur agrégé GRÉGOIRE.
M. le Docteur LAUBRY, Médecin des Hôpitaux.
M. le Docteur RAVAUT, Médecin des Hôpitaux.

A mon cher ami R.-J. WEISSENBACH.

LA
SPONDYLITE TYPHIQUE

INTRODUCTION

Depuis que Gibney en 1889 signala son existence, la spondylite typhique est bien connue dans les pays anglo-saxons, surtout aux Etats-Unis et en Angleterre où on la désigne sous le nom de « Typhoïd Spine ».

Jusqu'à ces derniers temps les ouvrages classiques, en France, la mentionnaient seulement et ce n'est que dans l'édition toute récente du nouveau traité de chirurgie « Le Dentu et Delbet » que M. Mouchet lui a consacré un chapitre spécial.

D'ailleurs en l'espace de quelques mois trois cas ont été signalés dans les cliniques d'Alger et presque coup sur coup plusieurs cas ont été observés dans les hôpitaux parisiens.

Il est donc permis de penser que cette complication de la fièvre typhoïde doit être moins rare qu'on ne le croyait et que ses symptômes étant mieux connus, le médecin pourra plus facilement la dépister parmi d'autres affections qui la simulent ou qui la masquent.

Nous avons eu l'occasion d'étudier les malades qui ont récemment présenté à Paris des accidents de spondylite typhique. Nous avons suivi, dans le service de M. le Dr Auclair, deux cas publiés par lui en collaboration avec R.-J. Weissenbach ; nous avons également suivi l'observation d'un cas encore inédit, dans lequel à la convalescence d'une fièvre typhoïde méconnue se déclara une spondylite dont la nature éberthienne fut prouvée par le séro-diagnostic et par l'évolution ultérieure.

Il nous a paru intéressant de réunir dans un travail d'ensemble toutes les connaissances actuelles sur cette question.

HISTORIQUE

Au mois de septembre 1889, Gibney, de New-York fit à la Société d'orthopédie de Philadelphie une communication fort intéressante sur un « état inflammatoire particulier de la colonne vertébrale, se déclarant chez des convalescents de fièvre typhoïde » qu'il considérait comme une « sequelle » de cette fièvre et qu'il désigna du nom de « Typhoïd spine ».

« C'est avec une certaine hésitation, disait Gibney, que je vous soumets ce titre, je regrette de ne pouvoir donner un autre nom à l'état que je vais vous décrire. Une ou deux fois déjà je me suis servi pour le désigner de l'expression de périspondylite, voulant exprimer qu'il s'agissait d'une inflammation aiguë du périoste et des tissus fibreux qui maintiennent les différentes pièces de la colonne vertébrale. Dans le compte rendu de la séance on m'a fait dire : spondylite consécutive à la fièvre typhoïde. Si je pouvais employer ce terme dans le sens rhumatismal et non dans le sens tuberculeux, je ne verrais aucun inconvénient à le conserver, mais comme lorsqu'on se sert du mot spondylite on considère la lésion

comme étant de nature osseuse, je préfère désigner cette maladie sous le nom de « Typhoïd spine ».

Gibney communiquait ensuite les observations de trois malades qu'il avait eu l'occasion de voir en consultation et qui à la convalescence d'une dothiénentérie avaient été pris de douleurs très violentes dans la région lombaire.

Dans deux cas ces douleurs paraissaient avoir été occasionnées ou aggravées par une chute tandis que chez le troisième malade elles semblaient avoir débuté spontanément ; elles étaient continues, mais s'exagéraient par crises et le moindre mouvement de la colonne vertébrale occasionnait des souffrances atroces. Il existait de la contracture des muscles spinaux, de la douleur à la pression sur certaines apophyses épineuses ou sur les parties latérales des vertèbres.

Tous ces phénomènes évoluèrent lentement, avec ou sans fièvre, et, au bout dc quelques mois, la guérison s'opéra sans laisser aucune déformation appréciable. Gibney qui n'avait jamais vu de cas semblables, fut en présence du premier malade dans l'impossibilité de poser un diagnostic précis, mais chez les autres il songea à la périspondylite alors qu'on pensait au mal de Pott, au lumbago et à l'abcès du psoas.

Dans la discussion qui suivit cette communication, Schaffer dit avoir déjà observé un cas identique qui se termina par la mort. George signala également un cas semblable terminé par la guérison.

L'année suivante, Pepper, dans *The American Tex book of Medecine*, traitant des lésions osseuses consécutives

à la fièvre typhoïde, faisait allusion à deux cas analogues et Fussel citait une observation nouvelle.

En 1891 Gibney publiait l'observation d'un malade chez qui il avait fait le diagnostic rétrospectif de « typhoïd spine » de la région cervico-dorsale. Eskeridge en 1893 et Study en 1894 signalaient deux cas nouveaux.

En 1894 et 1895 le professeur Osler publiait sous les titres : « *De la névrose consécutive à la fièvre typhoïde, connue sous le nom de Typhoïd Spine* » et « *Le mal de rein de la fièvre typhoïde* (*Typhoïd Spine*) » six cas personnels. Il mettait en doute l'origine osseuse de cette affection et se basant sur ce qu'il n'avait pas trouvé de point douloureux bien localisé au niveau de la colonne vertébrale, il la considérait purement et simplement comme une névrose.

Ces premiers travaux sur la question viennent tous sans exception des État-Unis et ce n'est qu'en 1896 que Klein, dans un travail sur les affections des os au cours des maladies infectieuses, nous cite le cas d'un malade soigné à la clinique de Kiel dans le service du professeur Quincke, qui au trente-quatrième jour d'une dothiémentérie fut pris de douleurs déchirantes dans la région lombaire avec enflure de la peau à ce niveau, élévation de la température, phénomènes spasmodiques et parésie dans les membres inférieurs, puis rétention des urines et des matières fécales, diminution et disparition complète des réflexes rotuliens.

En 1898 Newcomet cite une nouvelle observation et Quincke, apportant sa contribution à l'étude de cette question, rappelle le cas déjà publié par Klein et

observé dans son service et en signale un autre. Entre l'opinion de Gibney et celle d'Osler il est assez éclectique, estimant que chez certains malades il doit exister des phénomènes douloureux sans lésions pathologiques, mais que chez d'autres il doit bien s'agir d'une périspondylite.

L'année suivante Könitzer, Müller, Fitchner en Allemagne et Painter aux États-Unis signalent des faits nouveaux.

En 1900 Schang, Zenker et Hertz font des publications sur ce sujet, Lowett et Withington décrivent le cas d'un médecin, chez qui la spondylite typhique simula à tel point le mal de Pott qu'on dut avoir recours à l'épreuve de la tuberculine pour trancher le diagnostic.

En 1901 paraît la première observation italienne rapportée par Bonardi ; Kuhn en Allemagne et, en Russie, Smitz, puis Winokurow signalent des cas nouveaux, mais ce dernier attribua les accidents à une méningite spinale,chronique primitive,alors que tout paraît démontrer qu'il s'agissait bien d'une spondylite.

En 1902, Pallard, en Suisse, Custler, Ely et Weigel aux États-Unis rapportent des cas personnels,quelques-uns avec examen radiographique, et Lord fait paraître un travail d'ensemble sur le sujet réunissant 26 observations.

A partir de cette époque, les observations se multiplient à l'étranger et de 1903 à 1910 : Aldrich, Wirt, Arapow, Duncan, Kanonier, Love, Herrick, Mc. Crae, Wickery, Gibney, Le Breton, Myers, Silver, Petesohn, Ogilvy, Conner, Halpenny, Swett, White, Wilson, Goddu,

Roc Carling et King, tant aux États-Unis qu'en Angleterre, en Allemagne qu'en Russie, signalent de nouveaux cas.

Le 24 juin 1910, Potter fait à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris une communication sur un malade qu'il a soigné à l'Hôpital français de New-York pour une spondylite typhique, de la région dorsale inférieure et qui fut radiographié quatre fois. Les deux premières épreuves n'avaient pas une netteté satisfaisante, la troisième montrait une lésion bien définie dans le disque intervertébral entre la dixième et la onzième vertèbre dorsale. L'espace entre ces deux vertèbres était réduit à peu près de moitié. La surface supérieure de la onzième dorsale, surtout à gauche, ne montrait pas le même contour régulier et net que les autres vertèbres. Sur la quatrième radiographie prise trois mois après, l'espace entre la dixième et la onzième dorsale était beaucoup moindre qu'entre les autres. Les bords de la surface n'étaient pas aussi lisses et aussi nettement coupés qu'au-dessus et au-dessous ; la densité de la partie supérieure de la dixième et de la partie supérieure de la onzième vertèbre était augmentée.

« Des radiographies comme celles-ci, montrent assez nettement, disait Potter, que ce n'est plus à une hystérie ou à une neurasthénie que nous avons affaire. »

Au mois de novembre 1910, Frick rapporte trois cas personnels, cite 81 publications sur le sujet et donne une description de la spondylite typhique.

Josephowitch, Mac Crae et Mac Intyre au début de 1911 signalent des observations nouvelles.

Le premier cas de spondylite observé en France est celui de Bar suivi à Lyon, dont l'observation est succinctement rapportée dans le travail de Pallard.

En 1911 paraissent simultanément les observations de Curtillet et Lombard, d'Ardin-Delteil et Coudray, et en 1912, le cas d'Ardin-Delteil Raynaud et Coudray suivi comme les deux précédents à Alger.

En septembre et en octobre 1912, Verdoux, Auclair et Weissenbach rapportent les trois premiers cas parisiens.

Dans la littérature médicale française, les symptômes de la spondylite typhique sont à peine esquissés et la plupart des ouvrages classiques ne lui consacrent que quelques lignes. Il faut excepter toutefois une bonne description de la spondylite typhique par Labeyrie, parue dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1905, une excellente revue de médecine pratique parue dans la *Gazette des Hôpitaux* du 13 juin 1911 où Lance a fait de la spondylite typhique une étude brève, mais précise et documentée, et enfin l'article de Mouchet sur — « la spondylite typhique » dans le fascicule consacré aux maladies du rachis et de la moelle du nouveau traité de chirurgie Le Dentu et Delbet.

ETIOLOGIE

« Tant à l'hôpital général de Winnipeg que dans ma clientèle privée, dit Halpenny, sur 1.800 cas de fièvre typhoïde, je n'ai vu qu'un seul cas de « typhoïd spine ». Cette complication est si rare qu'il serait bien inutile d'essayer de faire actuellement un pourcentage. »

Depuis 1889 la littérature médicale n'a signalé qu'une centaine de cas de spondylite typhique, et ce chiffre est évidemment infime si on le met en parallèle avec le nombre colossal de cas de fièvre typhoïde qui ont dû être observés pendant ces vingt-trois dernières années.

Mais, comme nous le disions au début de cette étude, si on songe que cette complication de la dothiénentérie était ignorée avant Gibney, qu'elle n'a été bien connue ensuite que dans les pays de langue anglaise, il faut bien admettre qu'on l'a pendant longtemps confondue avec d'autres affections : mal de Pott, lumbago, sciatique, etc., et peut-être n'est-il pas illogique de penser que le jour où les médecins connaîtront mieux sa symptomatologie, la spondylite typhique apparaîtra comme moins rare qu'on ne le croit aujourd'hui.

Cette complication s'observe surtout chez des adultes. Dans les 70 observations que nous avons pu étudier, la fréquence par rapport à l'âge est la suivante :

Au-dessous de 10 ans	1 °/₀
De 10 à 15 ans	7 —
De 15 à 20 ans	22 —
De 20 à 25 ans	8 —
De 25 à 30 ans	16 —
De 30 à 35 ans	30 —
De 35 à 40 ans	10 —
Au-dessus de 40 ans	6 —

Le malade le plus âgé avait 56 ans, le plus jeune 8 ans.

Ce sont donc les sujets de 25 à 35 qui sont atteints le plus souvent.

La spondylite est exceptionnelle avant 10 ans et après 40 ans, mais en revanche elle apparaît assez fréquemment chez des jeunes gens de 15 à 20 ans.

Plusieurs observations, parmi les plus récentes, concernent des enfants de 10 à 15 ans 1/2. Nous ne pouvons pas être surpris de ce fait sachant avec quelle facilité le tissu osseux de l'enfant, sans doute parce qu'il est en pleine évolution, se laisse toucher par les agents infectieux ; il est même probable que si les cas ne sont pas plus nombreux, c'est parce que la fièvre typhoïde est elle-même assez rare dans l'enfance, et dans tous les cas moins sévère et moins prolongée. La fréquence de la spondylite entre 15 et 35 ans (76 °/₀) s'explique aussi par la fréquence plus grande de la fièvre typhoïde à cette

époque de la vie; les statistiques classiques, celle de Murchinson en particulier, montrent en effet que 46,5 °/₀ des dothiénentéries s'observent entre 15 et 25 ans, chiffre qui s'élève à 85,7 °/₀ si l'on étend la limite de 15 à 35 ans.

Huit fois sur dix ce sont les hommes qui sont frappés, sans qu'il soit possible de donner aucune explication plausible de cette prédilection pour le sexe masculin.

En général la spondylite se déclare dans des fièvres typhoïdes de moyenne intensité, mais on l'a vue assez fréquemment aussi survenir dans des fièvres graves, à rechutes, ou compliquées d'hémorragies et de phénomènes nerveux.

Dans 67 observations où le fait est noté, l'évolution se fit à la suite d'une fièvre typhoïde.

D'intensité moyenne . . .	34 fois
Grave	12 —
Très grave.	15 —
A rechute	6 —

Il semble donc qu'à l'exception des formes légères, aucune autre forme de la dothiénentérie ne soit à l'abri de cette complication.

La date de l'apparition est assez variable. La spondylite peut se montrer dans le cours même de la fièvre thyphoïde; dans quelques cas très rares elle précéda la dothiénentérie, mais le plus souvent (65 °/₀ des cas environ) elle débute pendant la convalescence ou peu de temps après la convalescence.

Certaines spondylites cependant ont attendu pour se manifester plusieurs mois, un an ou même plus, et connaissant la longévité du bacille d'Eberth dans le tissu osseux cela n'a rien qui puisse nous étonner.

Dans la majorité des cas on ne reconnaît à l'apparition de la douleur aucune cause occasionnelle, mais assez fréquemment on trouve à l'origine un traumatisme : c'est une chute, une contusion dans la partie basse de la colonne vertébrale, un effort brusque dans une fausse position, un « tour de reins », etc... La reprise de travaux pénibles ou d'exercices physiques violents peu de temps après la guérison de la fièvre typhoïde paraît être également un facteur étiologique à ne pas négliger. Enfin l'état antérieur de la colonne vertébrale joue peut-être aussi un rôle important dans l'étiologie de cette complication osseuse et il semble qu'on ne s'est pas assez préoccupé de ce point dans beaucoup d'observations ; on a pourtant signalé chez quelques malades des déformations anciennes du rachis, scoliose en général.

Dans la grande majorité des cas (80 °/$_o$) la lésion siège à la région lombaire, les localisations dorso-lombaire et lombo-sacrées viennent ensuite par ordre de fréquence. Les vertèbres dorsales inférieures peuvent être, quoique assez rarement, atteintes isolément. Dans deux cas (Osler et Gilney) la spondylite siégeait à la région cervicale.

ÉTUDE CLINIQUE

SYMPTOMES DE LA SPONDYLITE TYPHIQUE

Le tableau de la spondylite typhique est presque toujours le même et ne varie que dans ses détails, dans la plus ou moins grande intensité des phénomènes.

Sans doute parce qu'elle est encore mal connue, cette complication n'a été signalée que dans les cas complets à symptomatologie grossière et où véritablement le diagnostic s'impose. Peut-être ultérieurement décrira-t-on des formes frustes, et certaines sciatiques, névralgies, etc., de la fièvre typhoïde, mieux analysées seront-elles reconnues un jour comme ressortissant à la spondylite.

Deux cas se présentent en général.

1° La spondylite est précoce et survient dans le cours ou pendant la convalescenc de la fièvre typhoïde. Le médecin sachant combien sont fréquentes les complications de la dothiénentérie, à l'affut de ces complications, est obligé presque malgré lui de la considérer comme étant sous la dépendance de l'infection éberthienne.

2° La spondylite est tardive. Le malade guéri a quitté l'hôpital et ce n'est que plus tard lorsqu'il a repris ses

occupations qu'apparaissent les premiers symptômes de la complication vertébrale. Le tableau est toujours le même que dans le cas précédent, mais on ne pense souvent plus à la fièvre typhoïde et le diagnostic est alors des plus difficiles, il peut errer fort longtemps ou même ne pas être fait.

Et pourtant à lire les observations de spondylite typhique publiées jusqu'à ce jour, la symptomatologie paraît des plus simple, ces différentes observations semblent le plus souvent calquées l'une sur l'autre.

Habituellement c'est à la convalescence de la dothiénentérie, sans cause apparente ou à l'occasion d'un traumatisme, d'un effort, qu'apparaissent les premiers symptômes de la spondylite. Si les douleurs ne sont pas très intenses d'emblée, le malade ne se plaint que de faiblesse et de sensibilité dans les reins et on pense à de la courbature, à de la fatigue mises aisément sur le compte de la convalescence.

Mais plus ou moins rapidement suivant les cas, les douleurs acquièrent une acuité extrême, leur maximum siège au niveau de la colonne vertébrale et le malade est complètement immobilisé, il n'ose plus faire un mouvement et ne veut pas se laisser approcher tant il appréhende toute exploration.

La douleur s'irradie sous forme de vifs élancements vers l'épigastre, l'abdomen, l'aine, la cuisse, le membre inférieur. Le plus souvent la fièvre apparaît en l'absence de tout symptôme intestinal. L'interrogation et l'examen méthodique du malade révèlent tout un ensemble de symptômes dont la constatation permet d'affirmer

l'existence de la complication vertébrale, de la spondylite. Ce sont eux que nous allons étudier.

La douleur

C'est toujours le premier symptôme de la spondylite typhique : c'est aussi le plus important. On a signalé sans doute quelques cas où le malade ne se plaignit au début que de faiblesse ou de raideur de la colonne vertébrale, mais ces faits sont exceptionnels.

Cette douleur siège le plus souvent au niveau de la lésion vertébrale, c'est-à-dire dans 80 °/₀ des cas à la région lombaire, mais il n'est pas rare de la voir localisée aux régions dorso-lombaire ou lombo-sacrée tandis que la localisation cervicale est tout à fait exceptionnelle (2 cas : Osler et Gibney).

Il peut arriver cependant que la douleur initiale ait un siège tout différent : ainsi dans les cas d'Osler, un des malades se plaignait surtout de la hanche et de la région épigastrique, tandis qu'un autre souffrait particulièrement au niveau des membres inférieurs, un malade de Custler accusait des douleurs violentes aux plis de l'aine et aux jambes ; dans une observation de Wirt, les douleurs étaient surtout vives sur le trajet de certains nerfs intercostaux et un des malades de Frick souffrit d'abord dans le creux épigastrique. Il s'agit là de phénomènes névralgiformes d'origine radiculaire, dus à la compression ou à l'irritation des racines rachidiennes et que nous étudierons plus loin. Ces radiculalgies peuvent précéder ou masquer pendant un temps la douleur

rachidienne mais en général cette dernière ne tarde pas à se montrer. Dans l'observation de Curtillet et Lombard, les douleurs entouraient la partie inférieure du corps à la façon d'une ceinture et à certain moment leur maximum était sous-ombilical, mais la petite malade accusait aussi quelques douleurs dans la région lombaire. Dans le second cas d'Ardin Delteil, Raynaud et Coudray, il y avait de vifs élancements à la partie postérieure du membre inférieur gauche suivant un trajet rappelant plus ou moins celui du nerf sciatique et on songea d'abord à une névralgie sciatique, mais la région lombaire était également douloureuse. Chez un malade de Frick, enfin, les douleurs localisées au début dans le creux épigastrique étaient peu de temps après très vives aussi dans la région dorso-lombaire.

On peut donc dire qu'à de très rares exceptions près la douleur initiale a son siège au niveau de la colonne vertébrale.

Le plus souvent la douleur rachidienne s'installe peu à peu (1).

Le malade accuse d'abord une légère sensibilité au niveau du rachis, qui ne lui cause qu'une certaine gène, ne l'empèche pas de se lever, de marcher, et même de travailler, puis lentement et progressivement l'intensité de la douleur augmente.

D'autrefois cette douleur atteint son maximum d'inten-

1. Le mode d'apparition de la douleur n'est pas mentionne dans un certain nombre d'observations mais sur 50 cas où le point est bien précisé, 30 fois le début fut lent et 20 fois plus ou moins brusque.

sité en quelques heures ou même elle peut prendre brusquement et sans cause apparente une accuité très grande et c'est alors une souffrance constante ne laissant aucun répit au malade ni le jour, ni la nuit. Ou bien elle présente des exacerbations spontanées, à plusieurs reprises dans la journée, mais plutôt la nuit et surtout à la tombée de la nuit, provoquées par le plus léger mouvement, le relâchement musculaire en particulier au début du sommeil. Ce sont de véritables accès douloureux qui durent plus ou moins longtemps et peuvent laisser dans leur intervalle le malade assez tranquille.

Tous ceux qui ont eu l'occasion de voir des spondylites typhiques aiguës s'accordent à reconnaître combien sont violents les phénomènes douloureux, combien sont exagérées les souffrances, et c'est peut-être l'une des raisons pour lesquelles certains ont cru se trouver en présence de névropathes.

De très nombreux auteurs qualifient ces douleurs d'excruciantes et il semble même parfois qu'ils ne trouvent pas de termes assez puissants pour les désigner.

« Je n'avais jamais vu un enfant souffrir autant » (Georges). — « Le malade, dit Gibney, souffrait tellement nuit et jour qu'on était obligé d'employer les narcotiques à fortes doses. » — « Cette douleur, dit Halpenny, était atroce et faisait souffrir le malade sans aucun répit. »

Point capital, aucun analgésique, aucun révulsif n'a d'action sur la douleur qui cède au contraire assez rapidement à l'immobilisation.

C'est la douleur, on le voit, qui domine le tableau clinique qui constitue le symptôme principal de la mala-

die, dépendant d'une double cause, la mobilisation de la colonne vertébrale enflammée et la compression et l'irritation des racines rachidiennes.

Cette association de symptômes ostéo-articulaires rachidiens et de symptômes radiculo-médullaires commandée par le siège des lésions, explique et permet de schématiser l'étude des différents signes de la spondylite vent dans typhique.

Signes ostéo-articulaires rachidiens

A l'examen de la région malade on a pu constater dans quelques cas un certain *gonflement* des parties molles.

Quincke l'observa un mois et demi après le début des accidents de chaque côté de la région lombo-sacrée, et son élève Klein nous signale qu'un mois après le début de la spondylite il se forma dans les muscles de la région lombaire droite une enflure apparente assez dure et non fluctuante. Bonardi, Herrick, Ogilvy, Josephowitch et récemment Ardin-Delteil ont également constaté cet empâtement. Gibney dans sa première observation nous dit : « On avait l'impression qu'il existait un gonflement, mais cette apparence ne résistait pas à un examen sérieux. »

Suivant les cas on constate soit du gonflement avec rougeur, soit de l'empâtement de la région, mais la plus part des auteurs n'ont observé ni gonflement ni rougeurs : ces signes semblent donc manquer le plus souvent dans la spondylite typhique.

On trouve en revanche, presque constamment, des *déviations antéro-postérieures et latérales* de la colonne.

La déviation antéro-postérieure est notée vingt-deux fois : A son degré le plus léger, elle consiste en une disparition de ensellure lombaire normale, plus accentuée elle forme une véritable courbure à convexité postérieure, une gibbosité. Ogilvy signale la saillie d'une apophyse épineuse; Lowett, Kuhn, Mac Crae la saillie de deux ou trois apophyses et chez un malade de Wirth il existait une cyphose nette des 6e, 7e, 8e dorsales, 1re, 2e, 3e lombaires.

Les déviations latérales sont fréquentes : la scoliose peut être peu marquée mais très étendue, allant de la région dorsale supérieure au sacrum comme dans le cas de Potter. En général on n'observe pas de déviation aussi étendue, la scoliose siège au niveau de la région malade, sa concavité est tournée du côté où les douleurs sont les plus violentes ou les lésions sont au maximum. Ces scolioses sont dues, en effet, à la contracture musculaire, elles n'existent que lorsque cette contracture est unilatérale ou plus accentuée d'un côté que de l'autre et disparaissent en même temps que la rigidité des muscles. Dans un cas d'Auclair et Weissenbach, la déviation latérale atteignit quatre centimètres et demi de flèche un mois et demi après le début de la spondylite et elle disparut complètement deux mois plus tard. Ces déformations scoliotiques lombaires ou dorso-lombaires s'accompagnent d'une courbure de compensation dans la partie supérieure de la colonne vertébrale et orientée en sens inverse.

La contracture musculaire est signalée dans presque toutes les observations ; elle est d'habitude très précoce et débute en même temps que les phénomènes douloureux, d'autant plus accentuée que la douleur est plus vive. Cette contracture atteint les muscles des gouttieres vertébrales et dans les cas aigus ces masses musculaires sont à la palpation facilement perceptibles, elles sont tendues, résistantes, ont une dureté ligneuse et immobilisent le segment correspondant de la colonne vertébrale qui reste rigide, comme soudée. Tout mouvement de flexion, d'extension ou de latéralité est impossible.

La contracture est habituellement plus accentuée d'un côté que de l'autre. Elle se limite en général aux muscles correspondants à la moitié inférieure de la colonne, mais peut immobiliser le rachis sur presque toute sa hauteur.

On a vu parfois la contracture s'étendre aux muscles de la paroi abdominale antérieure donnant l'aspect du ventre en bateau et chez un malade de Goddus l'abdomen était si dur qu'il était « semblable à une planche ». Il s'agit là soit peut-être de contracture reflexe, soit plus vraisemblablement de contracture de défense pour mieux immobiliser la colonne vertébrale.

La contracture du muscle psoas paraît tout à fait exceptionnelle : de nombreux auteurs l'ont cherchée sans jamais la rencontrer.

La *recherche des points douloureux* systématiquement pratiquée permettra le plus souvent de mettre leur existence en évidence.

D'après Silver, sur 53 malades on n'aurait pu obtenir que 22 fois de la douleur à la percussion des apophyses épineuses.

Gibney ne l'aurait observée qu'une fois chez ses trois premiers malades, mais Quincke et Klein quelques années plus tard l'auraient rencontrée dans leur deux cas. Dans les observations récentes on l'a toujours constatée et Potter, Curtillet et Lombard, Ardin-Delteil, Auclair et Weissenbach nous apprennent que la pression et la percussion des apophyses épineuses étaient douloureuses chez leurs malades.

Pour la recherche de cette douleur, qui a une très grosse importance au point de vue du diagnostic, on peut en effet employer deux procédés: soit la pression soit la percussion.

La pression se fait avec la pulpe du doigt, l'index ou le médius droit de préférence, et il faut appuyer sur l'apophyse épineuse perpendiculairement au plan dorsal. Pour la percussion on déclanche avec ces mêmes doigts un coup sec sur l'apophyse épineuse. Il faut avoir soin de bien repérer les apophyses, de bien exercer la pression exactement sur elles et non sur les tissus avoisinants qui peuvent être douloureux aussi et de ne pas imprimer trop d'ébranlement au rachis car toute la région pourrait être alors le siège d'une douleur diffuse.

On doit obtenir en procédant ainsi un point douloureux très net situé sur une, deux ou plusieurs vertèbres : dès qu'on appuie, le malade accuse une douleur très vive qu'il localise exactement dans la profondeur. Il est indispensable de bien noter qu'elles sont les vertèbres

douloureuses et quelle est celle qui l'est le plus, car comme viendra le confirmer la radiographie, c'est au niveau de la vertèbre susjacente au disque lésé que la douleur est maximum (Anclair et Weissenbach).

Nous avons peut-être paru nous étendre trop longuement sur la méthode qui devait présider à toutes ces recherches et donner certains détails oiseux, mais bien souvent l'échec provient d'une technique défectueuse et les résultats peuvent être faussés par le manque de précision.

Et pourtant ces investigations sont de la plus haute importance, on trouve presque toujours ces points douloureux à la période aiguë quand on sait les rechercher et leur présence est capitale : c'est le signe clinique décisif, celui qui va entraîner le diagnostic car il permet d'affirmer l'atteinte des vertèbres.

La pression sur les apophyses transverses est très fréquemment aussi douloureuse, il est même des cas où la douleur est plus vive à ce niveau que sur les apophyses épineuses. Quoique le fait n'ait pas été mis bien souvent en évidence, certaines observations sont très instructives sur ce point, entre autres une d'Auclair et Weissenbach où le maximum de douleur siégeait très nettement sur les parties latérales à deux travers de doigt de la ligne épineuse.

Klein, Quincke, Le Breton et beaucoup d'autres ont constaté également la présence d'une douleur vive à la pression sur les corps vertébraux à travers la paroi abdominale. Il est regrettable que la contracture fréquente des muscles de l'abdomen ne permette pas toujours de

procéder à cette recherche, car grâce à elle on pourrait localiser avec plus de certitude encore le siège des lésions et peut-être même, dans quelques cas, faire des constatations intéressantes, comme Curtillet et Lombard qui ont remarqué que chez leur malade les corps vertébraux paraissaient plus accessibles et plus volumineux que normalement.

On peut enfin provoquer indirectement la douleur rachidienne en comprimant, en heurtant brusquement les corps vertébraux disposés en colonne verticale par une pression sur les épaules ou un choc un peu fort sur les talons du malade. Quoique ce procédé soit moins précis que les précédents, s'il est possible, grâce à lui, de réveiller une douleur que le malade localise exactement au niveau d'une ou plusieurs vertèbres, il permet d'asseoir fermement la conviction en l'existence d'une spondylite.

Il faut reconnaître toutefois que dans certains cas très rares on n'a pu trouver aucun de ces signes, malgré la présence des lésions de spondylites indéniables visible à la radiographie. Il est possible qu'avec une lésion osseuse minime, ces signes soient très éphémères ou trop frustes pour être perçus.

On trouve d'ailleurs dans la spondylite typhique *tous les intermédiaires entre les formes qui se traduisent, avant tout, par des signes ostéo-articulaires intenses et des symptômes d'irritation et de compression radiculo-médullaires discrets et les formes où ces derniers dominent à ce point le tableau clinique, qu'ils peuvent masquer complètement les phénomènes vertébraux*, surtout

lorsqu'ils sont atténués ou lorsqu'on ne songe pas à les rechercher systématiquement.

L'intensité de la douleur rachidienne commande l'*attitude* du malade ; elle est variable suivant les cas. Dans les formes les plus graves, qui ne sont pas exceptionnelles, le malade reste dans son lit en une attitude toute figée, se condamnant à une immobilité absolue qui seule atténue ses souffrances ; le visage exprime la crainte, l'anxiété, il appréhende tout mouvement tant est douloureuse la moindre mobilisation ; il pousse des cris dès qu'on approche pour l'examiner : comme l'a dit Ardin Delteil c'est une véritable phobie de l'exploration. Le malade est alors incapable de s'asseoir dans son lit, il ne peut se déplacer ou se retourner qu'avec d'infinies précautions. Tout examen est impossible.

Quand la douleur est moins vive, le malade est capable de faire quelques mouvements mais il les accomplit avec lenteur et précautions. Pour se lever il se laisse glisser sur le bord de son lit et dès qu'il fait quelques pas on est frappé immédiatement par sa démarche ; il détache à peine les pieds du sol, se meut tout d'une pièce : il est raide. Si on lui demande de ramasser un objet à terre il exécute ce mouvement avec une très grande lenteur, commençant par plier ses membres inférieurs, sa colonne restant droite et rigide et pour se relever il est obligé de prendre un point d'appui, avec ses mains « il grimpe sur ses cuisses ».

Parfois la douleur est moins intense encore, elle peut n'apparaître qu'à l'occasion de la marche, d'un effort. C'est dans ces cas qu'un examen méthodique s'impose : il faut

rechercher la *raideur rachidienne*, la *limitation des mouvements* d'extension, de flexion de latéralité de la colonne par les manœuvres classiques d'exploration du rachis. Cette raideur ne manque pour ainsi dire jamais dans la spondylite typhique; elle est constante quand existe la douleur rachidienne; elle persiste longtemps après la disparition de celle-ci ; on la constate toujours à un degré plus ou moins accentué, quand on la recherche systématiquement, même dans les cas où les symptômes radiculo-médullaires semblent constituer à eux seuls le tableau clinique.

Signes radiculo-médullaires

Il existe très fréquemment dans la spondylite typhique des signes que, maintenant qu'on les connaît bien, on doit mettre sur le compte de l'irritation et de la compression radiculo-médullaire. A l'examen du malade il est très difficile parfois de dire ce qui appartient vraiment en propre à la racine et à la moelle ; il est certain que le plus souvent il y a association, que moelle et racine sont irritées et même comprimées et que cela donne naissance à un syndrome radiculo-médullaire.

Les plus constants de ces symptômes sont des *douleurs irradiées* dont nous avons déjà parlé au début de ce chapitre.

Exceptionnellement, comme dans le cas de Gibney où la spondylite était localisée à la région cervico-dorsale, le malade peut éprouver de fortes douleurs à la base du cou et au niveau du membre supérieur.

Les localisations de la spondylite typhique étant presque toujours basses : dorso-lombaires, lombaires ou lombo-sacrées, il n'existe, dans l'immense majorité des cas, que des irradiations douloureuses dans la partie inférieure du corps.

Ce sont des douleurs uni ou bilatérales suivant plus ou moins le trajet des derniers nerfs intercostaux, des douleurs en hemi-ceinture ou en ceinture donnant au malade la sensation qu'on exerce une constriction violente autour de sa taille.

D'autrefois les élancements se propagent le long des branches collatérales du plexus lombaire, des nerfs grand et petit abdomino-génitaux et les irradiations douloureuses longent la crête iliaque et vont jusqu'à l'hypogastre, à la région inguinale et aux organes génitaux.

Souvent aussi les douleurs irradient vers les membres inférieurs et prennent le type des névralgies crurales et sciatiques.

Quand ces douleurs ne sont pas unilatérales, elles sont presque toujours plus intenses d'un côté que de l'autre, elles sont constantes mais sujettes à de violents paroxysmes apparaissant sans causes où à l'occasion des mouvements et les malades les comparent alors à de véritables brûlures, à des piqûres ou à des éclairs irradiant le long de leurs membres inférieurs.

Le trajet des nerfs peut être sensible à la pression. Josephovitch a constaté dans un de ses cas qu'en appuyant à l'origine du nerf sciatique on réveillait une douleur très nette. Ardin-Delteil, Raynaud et Coudray

qui ont eu l'occasion d'observer chez un de leurs petits malades, atteint de spondylite des 3e, 4e et 5e lombaires, ces phénomènes douloureux simulant la névralgie sciatique, ont montré que quoique l'intensité des douleurs fut telle qu'on s'attendit à trouver tout le trajet nerveux irritable, la recherche méthodique des points de Valleix ne décela que le point poplité. De plus la douleur n'était pas nettement limitée au trajet du sciatique, elle diffusait dans des régions où ce nerf ne pouvait pas être incriminé et la zone sensible à la pression était étendue transversalement. Enfin la recherche du signe de Lassègue donnait des résultats contradictoires. Tout cela prouvait bien qu'il ne s'agissait pas d'une névralgie sciatique vraie, mais d'une irritation des racines rachidiennes, d'une véritable radiculalgie.

Presque toujours il s'associe à ces douleurs des phénomènes qui sont plus strictement en rapport avec une atteinte nerveuse, médullaire ou radiculaire : ce sont des troubles de la sensibilité cutanée, de la réflectivité, de la motricité et des sphincters.

Les *troubles de la sensibilité* consistent surtout en zones d'hyperesthésie cutanée de la région abdominale et des membres inférieurs à topographie nettement radiculaire.

Cette hyperesthésie peut faire place au bout d'un certain temps à de l'hypoesthésie et celle-ci a même parfois été constatée seule d'emblée; ainsi chez le petit malade d'Ardin-Delteil dont nous venons de parler précédemment, il existait le long de la face interne de la cuisse et de la jambe une bande très nette d'hypoes-

thésie au tact et à la piqûre répondant dans son ensemble au territoire de distribution de la quatrième racine lombaire.

On a noté très rarement de l'anesthésie.

Les *troubles des réflexes* sont extrêmement fréquents. *Dans presque toutes les observations* les réflexes rotuliens et achilléens étaient exagérés et dans quelques cas on a noté en même temps un clonus du pied plus ou moins accentué. On n'a jamais constaté le signe de Babinski.

Très exceptionnellement les réflexes rotuliens d'abord exagérés ont pu disparaître ensuite momentanément et il s'est associé à cette abolition des réflexes rotuliens une parésie plus ou moins marquée des membres inférieurs avec ou sans troubles sphinctériens; il s'agissait là toujours de formes sévères.

Les *troubles moteurs* par contre sont assez rares et n'existent que dans les cas graves.

L'immobilité du malade est due aux vives douleurs que provoquent les mouvements.

Quincke note dans un cas une parésie de la jambe droite, Kühn et Konitzer de la parésie des deux membres inférieurs; Klein, Auclair et Weissenbach de la parésie temporaire du membre inférieur droit.

Assez souvent en revanche on a observé des phénomènes spasmodiques: crampes, secousses musculaires; chez un malade de Wirt, c'était une attaque spasmodique de rétraction du testicule, chez un autre de Klein des mouvements spasmodiques dans les jambes allant jusqu'aux orteils. Quincke observa un phénomène assez

curieux : des contractions abdominales rythmiques synchrones au pouls (?), et depuis, Mc Crae et Frick ont également signalé des faits identiques.

Les troubles trophiques sont très rares : Winokurow a signalé de l'atrophie des muscles fessiers, Mc Crae des muscles des jambes, et chez un malade d'Auclair et Weissenbach il existait au niveau de la cuisse droite une légère atrophie du quadriceps.

Ces troubles sont toujours en rapport avec une lésion vertébrale très accentuée et siègent du côté où elle est le plus marquée.

Les troubles sphinctériens sont exceptionnels ; l'incontinence et la retention vésico-rectales n'ont été observées qu'associées à d'autres troubles nerveux très exagérés (Klein, Bonardi et Goddu).

En somme au point de vue du système nerveux il s'agit de symptômes de radiculites très manifestes prouvés par la douleur et les troubles de la sensibilité objective auxquels s'associe une réaction médullaire expliquant les modifications de la réflectivité et dans certains cas les troubles trophiques et sphinctériens.

Symptômes généraux

Fièvre. — Contrairement à l'opinion de quelques auteurs, il existe le plus souvent une élévation thermique notable au début de la spondylite typhique (1).

1. Nous avons trouvé la fièvre mentionnée 36 fois sur 70 observations, en comptant comme apyrétiques les spondylites qui ont évolué en même temps que la dothiénentérie — où il ne nous était pas possible de savoir exactement ce qui, dans la

La température s'élève d'ordinaire brusquement en deux ou trois jours ; elle oscille en général entre 38° et 39° ; elle est assez irrégulière ; elle peut atteindre et même dépasser 40°, s'accompagnant alors le plus souvent de frissons.

Il existe des rapports très étroits entre la fièvre et les poussées de spondylite : dans l'observation de Klein, par exemple, la température s'élève dès le début des phénomènes douloureux à 38°4, elle cesse complètement après la disparition des douleurs pour remonter et atteindre 40°5, s'accompagnant de frissons, quand les souffrances réapparaissent.

Smitz, Halpenny, Ardin-Delteil, Auclair et Weissenbach ont également constaté ce parallélisme entre la fièvre et les douleurs.

Le *pouls* ne présente aucune particularité et sa fréquence est en rapport avec l'élévation thermique.

L'*état général* paraît peu touché par la spondylite, surtout lorsque celle-ci est traitée précocement par l'immobilisation.

Quand la complication vertébrale débute au moment de la convalescence, on ne note l'apparition d'aucun autre symptôme de dothiénentérie. Mais si l'état physique est rarement atteint, le moral l'est très fréquem-

poussée fébrile, ressortissait à l'infection éberthienne et à la complication vertébrale — et les cas assez nombreux où la température n'a pas été mentionnée, alors qu'il est certain que souvent elle n'a pas été recherchée. Dans quelques observations cependant il est bien spécifié que la spondylite ne s'est accompagnée d'aucune fièvre.

ment en revanche : ces malades qui souffrent nuit et jour sont souvent dans un état psychique alarmant, parlant même de mettre par le suicide un terme à leurs souffrances, et cette disconcordance apparente entre leur état physique et leur moral a pu les faire passer, bien à tort, aux yeux de certains, pour des névropathes.

Examen du sang et du liquide céphalo-rachidien

La spondylite s'accompagnant très fréquemment de symptômes généraux, fièvre, frissons, accélération du pouls, il était intéressant d'envisager cette complication vis-à-vis des réactions humorales qui lui sont contemporaines. On a toujours trouvé *la réaction de Widal* positive sauf dans un cas de Mac Crae, mais dans ce cas l'hémoculture faite au début de la maladie causale avait permis d'isoler non un bacille d'Eberth, mais un paracolibacille (bacille paratyphique ?). Les cas où le séro-diagnostic a été répété avant et pendant la spondylite sont peu nombreux, nous ignorons d'ailleurs si la recherche du taux maximum de l'agglutination fut faite et l'on ne peut déduire de ces observations aucune conclusion précise touchant les variations du pouvoir agglutinatif pendant l'évolution de la complication.

L'ensemencement du sang est toujours resté négatif au cours et même au début de la spondylite, pendant la période fébrile de son évolution : il n'y a donc pas lieu de rattacher les phénomènes généraux observés à une reprise de la septicémie éberthienne, comme pour d'autres complications de la dothiénentérie, les phlébi-

tes par exemple (1) ; il faut admettre au contraire qu'ils sont sous la dépendance de l'évolution locale de la lésion vertébrale.

Lowett a, le premier, songé à demander à *l'hématologie* la confirmation de ce fait mais à l'examen du sang de son malade il ne trouva que 7.450 globules blancs par millimètres cubes. Plus tard d'autres auteurs ont constaté fréquemment une hyperleucocytose plus ou moins intense avec polynucléose :

10.400 globules blancs (Mac Crae).

11.800, puis 14.700 dont 83 °/₀ de polynucléaires, puis 17.600 dont 84 °/₀ de polynucléaires (Cower).

17.400 (Frick).

8.000, 9.200, 5.200, 12.200 (Potter).

12.000 (Halpenny).

16.500 dont 84 °/₀ de polynucléaires (Auclair et Weissenbach).

Les résultats de la *ponction lombaire*, si elle a été pratiquée, ne sont pas notés dans la plupart des observations. Auclair et Weissenbach chez leurs deux malades n'ont constaté aucune modification du liquide céphalo-rachidien « qui s'écoulait goutte à goutte, clair, eau de roche, ne contenait pas d'albumine, réduisait la liqueur de Fchling et ne présentait après centrifugation aucune trace de réaction cellulaire ». Ardin-Delteil, Raynaud

1. Morellet. *Contribution à l'étude de la phlébite typhique*, Thèse. Paris, 1908.

et Coudray pratiquant la ponction, trouvent un liquide présentant « une hypertension énorme, jaillissant avec force en un jet de plus de 50 centimètres ». L'analyse du liquide recueilli montre une augmentation de l'albumine sans réaction cellulaire ; l'ensemencement sur bouillon et sur gélose fut négatif. L'ensemble de ces caractères est à rapprocher des modifications du liquide céphalo-rachidien que Sicard, Foix et Salin ont décrites au cours du mal de Pott tuberculeux en évolution (1).

1. Sicard, Foix et Salin. Le liquide céphalo-rachidien dans le mal de Pott. *Presse médicale*, 28 décembre 1910, n° 104.

ÉVOLUTION

La spondylite typhique a, en général, une évolution lente.

Elle est encore insuffisamment connue pour qu'on puisse lui décrire des formes, mais il est probable qu'à côté des variétés à symptomatologie franche il en existe d'autres où les signes sont plus ou moins frustes.

Sa marche est essentiellement capricieuse : tantôt après une période aiguë de courte durée; la spondylite évolue insidieusement pendant longtemps, sans provoquer la moindre réaction fébrile et ne révélant sa présence que par des douleurs sourdes; tantôt elle débute de façon sournoise et entre ensuite brusquement dans une période à grands fracas. Le plus souvent elle évolue par poussées, présentant des alternances de recrudescence et d'amélioration : elle peut aussi présenter des rechutes sommeillant pendant des mois pour se réveiller un jour.

La durée totale de l'évolution de la spondylite est très variable : d'après Lance elle oscillerait entre un mois et deux ans ou plus; elle est habituellement comprise entre trois mois et un an.

Il serait logique d'admettre qu'il existe un rapport étroit entre l'intensité de l'inflammation vertébrale et la durée de la spondylite, et il est incontestable qu'il en est quelquefois ainsi, mais à la lecture des observations on constate que les spondylites les plus aiguës n'ont pas toujours été les plus longues. Quoiqu'on n'ait rapporté jusqu'à ce jour qu'un nombre très restreint de cas concernant les enfants, il semble bien que chez eux la rapidité de l'évolution soit plus grande que chez les adultes : c'est sans doute parce que, dans l'enfance, le système osseux, en pleine activité, se défend mieux contre l'infection. Mais le facteur principal, celui qui permet d'abréger singulièrement la durée de la complication, nous paraît être le traitement précoce : l'essentiel est de dépister la spondylite de bonne heure et de la bien traiter.

Le pronostic envisagé au point de vue de l'existence même du malade est essentiellement bénin. Seul Schaffer a signalé un cas qui se serait terminé par la mort, et encore n'est-il pas certain qu'on ait été véritablement là en présence d'une spondylite typhique.

Nous pouvons en dire autant de la plus part des observations, rares d'ailleurs, qui évoluèrent vers la suppuration. Cette terminaison était vraisemblable, étant donné ce qu'on sait des autres complications osseuses de la fièvre typhoïde, mais le cas de Guyot n'était pas une spondylite typhique ; il a d'ailleurs été publié par l'auteur sous le nom d'ostéomyélite vertébrale à forme typhoïde. Dans le cas de Morian il s'agissait d'une ostéomyélite vertébrale à staphylocoque et dans celui de

Painter il semble bien qu'on ait eu affaire à une arthrite coxo-fémorale, puisqu'il se produisit peu de temps après une ankylose en flexion de l'articulation de la hanche. Chez le malade de Rock-Carling qui avait subi quelques mois avant une laparotomie, une suppuration pelvienne précéda l'apparition de la spondylite.

Il ne resterait donc que deux cas, un de Weigel et un de Myers, qui se terminèrent par suppuration, mais il est probable que l'épidurite purulente à bacille d'Eberth de Raymond et Sicard, était aussi une spondylite typhique suppurée.

Presque toujours la spondylite typhique se termine par résolution. Dans les formes légères la restitutio ad integrum peut être complète mais le plus souvent il persiste une raideur plus ou moins accentuée de la colonne vertébrale. Lorsque cette raideur n'est pas très étendue, elle peut passer inaperçue en raison de la localisation dans la partie basse du rachis qui est la moins mobile, et n'être dépistée que par un examen attentif. Au contraire, à certaines formes succède une raideur très considérable, une rigidité persistante qu'explique facilement la disparition du disque intervertébral et l'ossification des ligaments péri-vertébraux que montre dans certains cas la radiographie. Il s'agit d'une véritable synostose entre deux ou plusieurs vertèbres.

En somme la spondylite est une complication relativement bénigne de la dothiénentérie, et elle partage le peu de gravité du pronostic des autres complications osseuses évoluant pendant la convalescence de la fièvre typhoïde. On doit toutefois se demander si, alors

qu'on la croyait complètement guérie, la spondylite typhique n'est pas capable de se réveiller après une longue période de silence ou tout au moins de jouer quelque rôle dans l'étiologie des spondylites chroniques dont l'étude présente encore à l'heure actuelle tant de points à élucider.

ÉTUDE RADIOGRAPHIQUE

La spondylite typhique a considérablement bénéficié de l'application des rayons X à son étude.

Outre sa valeur dans le diagnostic de l'affection, la radiographie a apporté en l'absence de constatations directes, précises, des renseignements importants sur l'état anatomique et l'évolution des lésions : elle a démontré l'existence d'altérations très spéciales du rachis, apportant un argument décisif contre l'opinion d'Osler qui voyait dans la « typhoïd spine » une névrose.

Son étude mérite donc de retenir notre attention.

Custler le premier en 1900 songea à demander aux rayons X la confirmation du diagnostic anatomique de la spondylite typhique, il n'obtint d'ailleurs qu'un résultat négatif. Depuis cette époque 33 malades ont été soumis aux rayons X, dans 28 cas la radiographie a permis de découvrir des lésions nettes de la colonne vertébrale.

Ces résultats positifs acquièrent une valeur d'autant plus grande que tous les auteurs insistent sur la difficulté d'obtention des épreuves : les bonnes radiographies de la colonne vertébrale sont plus difficiles à obtenir que celles des autres os, elles l'étaient surtout autrefois ; de plus les malades souffrant beaucoup n'ont pas toujours

gardé l'immobilité nécessaire et sur des épreuves peu nettes, des lésions minimes ont pu passer inaperçues. Bod-Potter dut ainsi radiographier son malade par trois fois avant de découvrir l'altération vertébrale ; or, dans plusieurs observations on n'a pas, après un premier échec, renouvelé l'examen.

Auclair et Weissenbach insistent, à propos d'une de leurs observations sur l'intérêt des radiographies faites en série et émettent pour expliquer les résultats négatifs d'une première radiographie, une hypothèse qui nous apparaît comme très vraisemblable au moins dans certains cas : pour ces auteurs, ces résultats précoces négatifs, dépendant de la nature et du siège des légions « purement phlegmasiques au début et perméables aux rayons X, elles ne peuvent se traduire sur la plaque photographique ; plus tard seulement quand les phénomènes aigus s'atténuent, quand les tissus enflammés se laissent envahir par le processus d'ossification, plus ou moins précoce suivant les cas, l'examen radiographique permet de les dépister ». Dans leur observation, la première radiographie faite vingt jours après le début, en pleine explosion d'accidents douloureux et fébriles, est une épreuve absolument nette ; elle ne révèle aucune lésion vertébrale sauf une flexion à droite du rachis ; la deuxième radiographie faite quatre-vingt-neuf jours après le début montre au contraire des altérations importantes, alors que la fièvre a cessé depuis près de quarante jours.

Ces faits ne font que confirmer, à nos yeux, la valeur des cas positifs.

Un certain nombre des résultats positifs sont notés d'une façon par trop succincte pour servir à une description. C'est le cas des observations de Vickery, de Goddu, de Wilson. Plus complètes et plus précises sont les observations des autres auteurs (20 observations) dont nous résumerons rapidement ici les principales.

Mc Crae, 1904. La radiographie faite 120 jours après le début de la spondylite « montre sur le côté droit du rachis, entre les deuxième et troisième vertèbres lombaires, l'existence d'un dépôt osseux, dans l'espace intervertébral. Il semblait y avoir une infiltration osseuse du ligament latéral, unissant ainsi intimement les deux vertèbres. Partout ailleurs la colonne était normale ».

Mc Crae, 1905. Une première radiographie faite onze jours après le début de la spondylite « montre un dépôt de tissu osseux organisé comblant entièrement l'espace intervertébral entre la 4e et la 5e lombaire et empiétant de chaque côté de ces vertèbres. Ce tissu osseux paraît entourer complètement le disque intervertébral et les ligaments latéraux ».

Une deuxième radiographie faite chez le même malade, cinquante-deux jours plus tard, montra en plus de l'état ci-dessus décrit « l'empiètement du tissu osseux sur le côté droit de l'espace intervertébral entre la 3e et la 4e lombaire, ce qui suggérait l'idée que le processus d'ossification s'était étendu ».

Myers, 1907. Dans un premier cas, la radiographie permit d'observer une synostose des 2e et 3e vertèbres lombaire. Il existait une diminution de l'espace intervertébral.

Chez un second malade on remarqua une synostose des 11e et 12e dorsale avec diminution de l'espace intervertébral correspondant.

Silver, 1907. « Les corps des vertèbres paraissaient d'une den-

sité normale mais l'espace intervertébral entre la 1re et la 2e lombaire n'existait pas. Il n'y avait aucune ligne de démarcation entre l'ombre qui représentait le corps de la 1re vertèbre lombaire et celle qui représentait le corps de la 2e. »

Conner, 1908. Une radiographie faite trente jours après le début de la spondylite montra que l'espace entre la 4e et la 5e lombaire était entièrement comblé.

Rock Carling, 1909. Une première épreuve radiographique faite quinze jours après le début de la spondylite « montre une ombre très forte sur les corps des 9e, 10e et 11e vertèbres dorsales, s'étendant latéralement au delà de la limite normale et débordant de un pouce à droite et un peu moins à gauche. Le bord droit de cette ombre était rectiligne et bien défini, le bord gauche au contraire était irrégulier et mal délimité ».

Une deuxième épreuve faite, chez le même malade, vingt et un jours plus tard permit d'observer la modification suivante : « les ombres paraissaient un peu moins foncées, mais il semblait que le processus s'était étendu vers les articulations costo-vertébrales. »

Josephovitch, 1909, a pu pratiquer l'examen radiographique chez quatre de ses malades. La plus précoce radiographie fut trente-six jours après le début des accidents vertébraux. Il trouva que les lésions étaient toujours localisées au niveau des 3e et 4e vertèbres lombaires, tandis que les 2e et 5e paraissaient indemnes. Le maximum des lésions répondait au cartilage inter-vertébral ; il observa une usure très nette de ce cartilage avec rétrécissement ou disparition de la fente intervertébrale, les deux corps vertébraux pouvant se mettre en contact. Les lésions du tissu osseux étaient beaucoup moins marquées et se montraient surtout sur les parties immédiatement adjacentes à l'espace intervertébral. Il constata souvent un processus d'ossification de l'appareil ligamenteux périphérique.

Potter 1910, fit radiographier quatre fois le même malade ; les deux premières épreuves faites huit et quinze jours après le début de la spondylite n'étaient pas d'une netteté suffisante.

La troisième épreuve (21 jours après le début), montre « une lésion bien définie dans le disque intervertébral entre la 10e et la 11e vertèbre dorsale. L'espace entre ces deux vertèbres est réduit à peu près de moitié. La surface supérieure de la onzième dorsale n'offre pas, surtout à gauche, le même contour régulier et net, que les autres vertèbres. »

La quatrième épreuve faite quatre-vingt-quatorze jours plus tard montre « que l'espace entre la dizième et la onzième vertèbre dorsale est amoindri. Les bords de la surface ne sont pas aussi lisse est aussi nettement découpés qu'au-dessus et au-dessous, et la densité de la partie inférieure de la 10e et supérieure de la 11e est augmentée ».

Verdoux, 1910. Une radiographie faite trois mois environ après le début de la spondylite montre la disparition de l'espace clair intervertébral qui sépare la quatrième de la cinquième lombaire.

Curtillet et Lombard, 1911. Une radiographie fait cent-quatre-vingt jours après le début des accidents vertébraux permet de constater que « les lésions atteignent les 4e et 5e vertèbres lombaires. Le bord inférieur de la 4e, le bord supérieur de la 5e ont perdu leur netteté ; ils sont irréguliers, dentelés et la zone, claire sur le cliché, sombre sur l'épreuve, qui normalement les borde comme un liseré, n'est plus visible : l'intervalle qui les sépare est réduit à une ligne étroite, sinueuse. Le corps de la 5e paraît condensé ».

Ardin-Delteil, Raynaud et Coudray, 1911. Deux épreuves radiographiques faites chez le même malade le 11e et le 24e jour de la spondylite montrent que « les espaces intervertébraux compris entre la 3e et la 4e lombaire et la 4e et 5e, ne présentent

pas les échancrures latérales que l'on observe à l'état normal; les échancrures sont notamment tout à fait comblées dans l'espace compris entre la 4e et la 5e lombaire. De plus, le bord supérieur de la 5e lombaire est flou et ne se présente pas sous la forme de la ligne très nette que l'on observe pour les autres vertèbres. Notons que le ménisque intervertébral ne paraît pas aminci, qu'il n'y a pas de tassement de la colonne. »

Auclair et Weissenbach, 1911. Une première radiographie faite par le Dr Aubourg vingt jours après le début de la spondylite montre qu' « il existe une déviation à droite du rachis, sur les 1re, 2e et 3e lombaires, comme si le disque intervertébral était diminué de volume du côté droit; en effet la 4e lombaire est bien horizontale ».

Une deuxième épreuve faite deux mois plus tard montre que « la lésion porte sur les 3e, 4e et 5e vertèbres lombaires. Au lieu de constater des vertèbres nettes et une interligne articulaire comme au niveau de la 1re et de la 2e, on voit que l'espace intervertébral est mal délimité et opaque entre la 3e, la 4e et la 5e vertèbres lombaires.

« Les trois corps vertébraux (3, 4 et 5) sont beaucoup moins transparents que les corps sus-jacents (1 et 2). On dirait qu'ils sont entourés d'une gangue : il s'agit d'une gangue organisée puisque le rayonnement est arrêté à son niveau ».

Enfin une troisième épreuve faite toujours chez le même malade deux mois plus tard, c'est-à-dire environ cinq mois après le début de la complication vertébrale montre « même organisation périvertébrale autour des 3e, 4e et 5e vertèbres lombaires et même disparition des espaces intervertébraux 3-4 et 4-5. D'une façon générale la lésion est surtout marquée au niveau de la 4e vertèbre lombaire, du côté droit le tissu organisé paraît plus dense et plus étendu. On a l'impression d'une périostite plutôt que d'une ostéite ».

Enfin des résultats négatifs sont signalés par Custler six mois après le début des accidents, par Petteschon, par Ardin-Delteil un mois et demi après le début; par Auclair et Weissenbach et néanmoins dans ce cas le malade fut radiographié deux fois un mois et demi et deux mois et demi après le début de l'affection.

Si nous cherchons maintenant à synthétiser les constatations faites par les différents auteurs qui ont donné des descriptions détaillées des lésions observées, nous voyons que celles-ci siègent en trois points différents : le disque intervertébral, le tissu périvertébral et accessoirement les corps vertébraux.

1° La lésion la plus constante est l'altération du *disque intervertébral* (1).

A l'état normal, sur les radiographies de la région lombaire, entre les ombres rectangulaires à contours précis que dessinent les corps vertébraux apparaissent des espaces clairs rectangulaires eux aussi, dont la hauteur, variable suivant l'étage considéré,représente à peu près le tiers de la hauteur du corps vertébral : ces espa-

1. Pour éviter la déformation produite par l'obliquité des rayons à la périphérie des épreuves et pour se rendre un compte exact de l'altération du disque intervertébral, il est indispensable de faire plusieurs radiographies successives de la colonne vertébrale dans les parties qu'on suppose lésées, en centrant exactement les différents disques suspectés. Il serait intéressant de pratiquer aussi la radiographie dans la position latérale ; nous ne l'avons pas vu noter dans les différentes observations publiées. Dans l'observation II d'Auclair et Weissenbach cette recherche a été faite sans donner de résultats.

ces répondent aux disques intervertébraux ; c'est à ce niveau que vient se projeter l'ombre de l'arc vertébral postérieur toujours facilement reconnaissable par ses contours, sa forme caractéristique et son opacité moindre que celle du corps vertébral.

Dans la plupart des cas de spondylite typhique, les radiographies montrent la disparition de l'espace clair normal répondant au disque intervertébral : tantôt la tache claire est remplacée par une tache sombre de densité égale ou supérieure à celle de l'ombre des corps vertébraux ; la tache déborde souvent le corps vertébral en dehors soit des deux côtés, soit d'un seul. Cette altération si spéciale porte soit sur un seul disque intervertébral, soit sur deux : au lieu de l'aspect normal de taches alternativement claires et sombres répondant aux disques et aux vertèbres ou à l'aspect d'une masse unique formée par la soudure de 2 ou 3 corps vertébraux gardant néanmoins leur situation relative. Tantôt la tache claire a disparu, les corps vertébraux se sont rapprochés comme si le disque intervertébral avait réellement fondu par usure, soit sur toute son étendue, soit d'un seul côté ; il existe alors une déviation latérale, une courbure qu'il faut bien distinguer de l'incurvation produite par la contracture musculaire, alors qu'il n'existe pas de lésions du disque intervertébral décelables par la radiographie, comme on peut l'observer au début des accidents (cas d'Auclair et Weissenbach).

2° *Le tissu périvertébral* est fréquemment, mais non toujours, le siège d'altérations diverses, leur maximum

est nettement localisé aux régions immédiatement en contact avec le disque intervertébral.

En plus de la saillie latérale de la tache sombre qui prolonge en dehors le disque lésé et que nous avons signalée ci-dessus, il semble à l'examen attentif (surtout lorsqu'on peut faire la comparaison avec une première radiographie sans lésions), que les apophyses transverses, les ligaments, le corps vertébral même, sont englobés dans une zone d'ossification diffuse à contours imprécis, d'extention variable et d'opacité inégale : « On a, dit Aubourg, l'impression d'une gangue entourant les corps vertébraux. » Parfois la zone d'ossification comble entièrement l'espace qui sépare la colonne vertébrale des côtes ou des crêtes iliaques.

3° Les lésions des *corps vertébraux* sont de toutes les moins constantes : elles sont toujours minimes.

On note au contact même du disque malade de l'augmentation d'opacité du corps vertébral dont les contours sont flous, mal définis, irréguliers.

La densification de l'ensemble des corps vertébraux est faible, l'existence de la gangue périvertébrale rend même sa constatation difficile. La raréfaction du tissu osseuse vertébral est exceptionnelle Wilson seul l'a signalée.

Quoiqu'il en soit des conclusions que l'étude des radiographies a permis de tirer touchant le siège et la nature des lésions de la spondylite typhique, points sur lesquels nous reviendrons plus loin, il n'en reste pas moins acquis que les radiographies permettent de dépister, dans la presque totalité des cas, pourvu qu'on fasse

cette exploration dans certaines conditions, des modifications importantes de la colonne vertébrale qu'on ne retrouve pas d'ailleurs dans les autres affections aiguës du rachis et font de l'exploration aux rayons X un procédé d'une importance capitale dans le diagnostic de la spondylite typhique.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE
PATHOGÉNIE
NATURE DE LA SPONDYLITE TYPHIQUE

L'étude anatomo-pathologique de la spondylite typhique est toute entière à faire : à l'exception du cas de Schaffer, tous les malades ont guéri et la radiographie seule est venue apporter quelques renseignement précis, encore qu'incomplets, sur le siège, l'étendue et l'évolution des lésions. On ne peut en effet tenir aucun compte de l'autopsie du malade de Schaffer : cet auteur, après avoir relaté brièvement l'observation de son malade à la Société d'orthopédie américaine (septembre 1889), ajoute qu'il le perdit de vue, apprit ultérieurement sa mort et fut informé des résultats de l'autopsie « qui démontra l'existence d'une périostite considérable de l'épine dorsale avec une lésion obscure de la moelle ». Dans les rares cas, observations discutables d'ailleurs, où la lésion a suppuré, il n'est fait aucune mention touchant l'état des vertèbres. En 1905, Raymond et Sicard (1) ont rapporté une observation d'épidurite puru-

1. Nous n'avons pas fait figurer cette observation parmi les cas de spondylite typhique réunis à la fin de notre travail ; aussi nous semble-t-il intéressant de la relater ici.

Raymond et Sicard. — *Épidurite purulente lombaire à bacil-*

lente lombaire à bacilles d'Eberth dont l'histoire clinique se rapproche par bien des points de celle d'une spondylite : début par des douleurs vives dans l'hypo-

les d'Eberth dans la convalescence d'une fièvre typhoïde. Ponction lombaire. Laminectomie. Guérison. Société médicale des hôpitaux. Séance du 17 novembre 1905.

B..., âgé de 48 ans, contracte au mois de janvier de cette année la fièvre typhoïde avec réaction de Widal positive, et c'est au cours d'une convalescence qui s'annonçait normale que B... ressent, les premiers jours du mois de mars, des douleurs très vives dans l'hypocondre droit, au niveau d'une fosse iliaque empâtée et dans le membre inférieur droit. Progressivement ce membre inférieur se paralyse et progressivement aussi les phénomènes sensitivo-moteurs gagnent les régions opposées, cuisse gauche et membre inférieur gauche. Si bien qu'au mois de mai (2 mois 1/2 après le début) la paraplégie s'était constituée à peu près complète, doublée de crises sensitives, à tel point paroxystiques et effroyablement douloureuses, que le malade, à plusieurs reprises tenta de se suicider.

Les membres inférieurs s'atrophièrent, surtout dans le domaine des muscles innervés par le crural et l'on constata de la réaction de dégénérescence dans le quadriceps et les adducteurs du côté droit. La sensibilité objective était troublée, et durant l'évolution de la paraplégie on put noter dans le territoire radiculaire crural droit, tantôt des phénomènes d'hyperesthésies tantôt des troubles hypoesthésiques. Les sphincters étaient relativement indemnes, aussi bien le vésical que le rectal. Pas d'escarres. Les réflexes tendineux rotuliens étaient abolis ainsi que les achilléens. Pas de clonus, pas de signe de Babinsky. Pas de point vertébral lombo-sacré plus particulièrement douloureux.

La température oscillait assez irrégulièrement entre 37° et 38°5.

. . . .

Tout en envisageant l'hypothèse d'une névrite ascendante avec tronculite, radiculite et myélite propagée (hypothèse qui paraissait confirmée, à cause des douleurs paroxystiques, de l'abo-

condre et le membre inférieur droits à la convalescence d'une fièvre typhoïde, puis apparition d'une paraplégie avec crises douloureuses paroxystiques intenses, mais

lition des réflexes tendineux, de la progressivité des symptômes cliniques, de l'envahissement successif latéral rachidien droit, puis gauche), il était indiqué de demander à la ponction lombaire par l'examen du liquide céphalo-rachidien un supplément d'information. Or, à notre grande surprise, dès que l'aiguille entre la 4e et la 5e vertèbre lombaire eut franchi le ligament jaune, pénétrant dans l'espace épidural, des gouttes de pus s'écoulèrent. Aussitôt nous arrêtons la ponction, et, après avoir constaté la présence des bacilles d'Eberth dans le liquide purulent, le malade était opéré, dès le lendemain, par M. Jayle, en présence des Drs Hillemand et Froger. La laminectomie totale des 3e et 4e vertèbres lombaires est pratiquée. Une demie cuillerée de pus, mélangé à du sang, s'échappe de l'espace épidural.

Les lames vertébrales réséquées sont reconnues saines après examen au laboratoire. Au cours de l'opération, une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien est prélevée à l'aide de la seringue de Pravaz. Il est clair et exempt d'éléments cellulaires. La plaie est drainée et les suites opératoires furent excellentes.

Après trois semaines la convalescence s'affirmait, les douleurs cédaient et aujourd'hui, B..., en parfaite santé, ne conserve qu'une légère raideur vertébrale. La marche, la montée des escaliers sont redevenues aisées comme par le passé. Les réflexes rotuliens, achilléens sont normaux et les membres inférieurs ont repris leur musculature primitive.

Il s'agissait donc d'une épidurite purulente de la région vertébrale lombaire, c'est-à-dire de l'inflammation localisée du tissu cellulo-graisseux qui remplit à l'état normal le canal vertébral dans sa loge ostéo-périostée dure-mérienne. La bacille d'Eberth était responsable de cette suppuration.

M. Sicard a bien voulu nous confirmer (communication orale, novembre 1912), qu'il considère cette observation comme un cas de spondylite typhique.

sans « point vertébral lombo-sacré plus particulièrement douloureux ». Lors de la ponction lombaire, l'aiguille après avoir franchi le ligament jaune pénétra dans l'espace épidural et des gouttes de plus s'écoulèrent. Le liquide contenait du bacille d'Eberth. La laminectomie révèla l'existence d'une petite collection purulente dans l'espace épidural. Le malade guérit ne gardant qu'une légère raideur vertébrale. S'agit-il dans ce cas d'une épidurite réellement primitive ou d'une collection purulente secondaire à une lésion osseuse, d'une variété de spondylite, nous ne saurions l'affirmer : l'examen n'a porté que sur les lames vertébrales réséquées (3e et 4e lombaires) qui d'ailleurs ont paru normales.

L'étude des radiographies, surtout des radiographies faites en série dans la spondylite typhique, apporte en l'absence de constatations directes des renseignements importants sur le siège exact, l'étendue et l'évolution des lésions ; on peut aussi, nous semble-t-il, en tirer quelques déductions sur la nature même du processus.

Nous ne reviendrons pas sur les constatations faites et longuement décrites plus haut : elles permettent d'affirmer l'existence d'altérations très spéciales. Les lésions frappent avant tout d'une part le périoste des vertèbres et d'autre part le tissu-périvertébral, le disque intervertébral, les ligaments.

Ces diverses localisations rapprochent la spondylite typhique des autres complications osseuses aiguës de la fièvre typhoïde : si l'on peut observer parfois des ostéomyélites typiques au cours de la dothiénentérie le plus souvent il s'agit d'*ostéopériostites* ; c'est au ni-

veau de la couche médullaire sous-périostée que l'inflammation a son maximum d'intensité : le périoste est épaissi, tuméfié, il présente une injection sanguine considérable. Quand l'infection s'arrête à cette période la restitutio ad integrum peut être absolue, ou bien il se produit une hyperostose par addition de lamelles osseuses de nouvelle formation ; mais le processus peut continuer son évolution et aboutir à la suppuration, fait assez fréquent dans les ostéopériostites typhiques des os longs. A côté de ces lésions à évolution aiguë, le bacille d'Eberth est encore capable de produire au niveau des os longs, toujours avec prédominance au niveau du périoste, des lésions qui vont de la simple exostose jusqu'aux suppurations froides rappelant le processus tuberculeux. Nous n'insistons pas sur ces dernières, car il semble qu'au niveau du rachis ce soit surtout le type aigu ou subaigu, n'aboutissant pas à la suppuration, qui soit le plus souvent observé.

Ces analogies qui rapprochent la spondylite des autres ostéopériostites de la fièvre typhoïde expliquent quelques résultats en apparence paradoxaux des examens radiographiques : elles expliquent en particulier la possibilité de radiographies négatives au début des accidents quand il s'agit de lésions inflammatoires qui ne seront qu'ultérieurement envahies par le processus d'ossification imperméable aux rayons X ; elles expliquent aussi la possibilité de radiographies négatives même longtemps après le début des accidents dans les formes légères où peut manquer le processus d'ossification secondaire à l'inflammation périostée.

D'ailleurs outre ces analogies de siège ou d'évolution anatomiques, spondylite et ostéopériostite typhiques présentent d'autres points communs touchant l'évolution clinique et l'étiologie : apparition à la convalescence, ou parfois même longtemps après, bénignité, prédilection pour le sexe masculin, grande fréquence avant trente ans, etc. L'observation de Verdoux est à ce point de vue pleine d'intérêt car on y voit évoluer simultanément une spondylite typique et des ostéopériostites d'un métatarsien, du calcaneum et de deux métacarpiens aboutissant à la suppuration.

*
* *

Ajoutées aux constatations cliniques, ces données anatomiques et radiographiques jettent un jour singulier sur la pathogénie des accidents observés, des symptômes de la spondylite typhique. Elles confirment entièrement l'opinion de Gibney qui, dès sa première communication, faisait de la « typhoïd spine » une maladie des vertèbres et plus spécialement une périspondylite; elles font justice de l'opinion d'Osler, qui, en 1894, s'élevait avec force contre la conception de Gibney, niait l'existence d'une lésion organique et ne voyait dans cette affection qu'une névrose consécutive à la fièvre typhoïde. L'existence des lésions inflammatoires du disque intervertébral et du périoste vertébral expliquent les signes osseux rachidiens, les points douloureux, la contracture. Les symptômes de radiculite doivent être vraisemblablement mis sur le compte de l'atteinte des

racines rachidiennes au niveau des trous de conjugaison, le voisinage de tissus enflammés, périoste, disque intervertébral, suffisant à expliquer leur compression ou leur irritation ; l'existence de troubles sciatiques prédominant du côté où la lésion est maximum à la radiographie plaide en faveur de cette interprétation.

Quant aux symptômes médullaires, il faut, pour en expliquer l'apparition dans les cas où les vertèbres lésées sont les 3e 4e ou 5e lombaires, admettre soit que l'atteinte de la moelle est secondaire à celle des racines, ce qui paraît peu vraisemblable puisque les accidents sont précoces et rétrocèdent en général rapidement, soit que les lésions sont à la phase aiguë ou inflammatoire plus étendues qu'on ne suppose et que le nombre de vertèbres et de disques touchés est plus considérable que ne le montre la radiographie, celle-ci ne dépistant que les plus atteints; la compression est alors le fait de l'inflammation du périoste, des vertèbres ou des disques intervertébraux agissant par l'intermédiaire des enveloppes méningées.

D'ailleurs la dure-mère elle-même doit être fréquemment atteinte, ainsi que le tissu cellulaire épidural, par propagation du processus inflammatoire des corps vertébraux et des disques intervertébraux voisins, et cette inflammation joue certainement un rôle dans la genèse des symptômes radiculo-médullaires ; les modifications si spéciales du liquide céphalo-rachidien constatées dans un cas par Ardin-Delteil : hypertension avec augmentation de l'albumine, sans réaction cellulaire, sont identiques en effet à celles qu'à décrites Sicard comme étant

fonction de pachyméningite rachidienne dans le mal de Pott en évolution.

*
* *

Un dernier point reste à préciser : Quel est l'agent causal de la spondylite typhique ?

Le bacille d'Eberth est-il seul en cause ou associé à à un autre germe, ou bien encore s'agit-il d'infection secondaire : en un mot la spondylite thyphique est-elle une *spondylite éberthienne*?

Dans les autres complications ostéopériostées de la fièvre thyphoïde le rôle joué par le bacille d'Eberth lui-même n'est plus à démontrer.

Depuis les travaux d'Ebermaier en 1889, ceux d'Achalme, Cornil et Péan, Furbringer, Chantemesse et Widal, des preuves bactériologiques du rôle joué par le bacille d'Eberth dans la genèse des diverses formes des ostéopériostites typhiques ont été surabondamment fournies ; mais à côté de ces cas, les plus nombreux, il en existe d'autres où l'action de germes variés, associés ou non au bacille d'Eberth, semble indiscutable : staphylocoque, streptocoque, pneumocoque, bacille de Koch même. Pourtant au seul point de vue clinique, l'ostéopériostite éberthienne à des allures symptomatiques et évolutives qui la font reconnaître et distinguer des autres formes ; ce sont ces points que nous rappelions plus haut.

Il en est de même de la spondylite typhique. La symptomatologie, l'évolution clinique spéciale, l'absence habituelle d'abcédation, la tendance à la résolution, les

résultats de l'examen radiographique rapprochent la spondylite des ostéopériostites dont la nature éberthienne est démontrée, l'éloignent au contraire des autres affections inflammatoires du rachis, mal de Pott tuberculeux, ostéomyélite vertébrale staphylococcique ou autre. La preuve absolue par la constatation directe ou par la culture, la preuve bactériologique de la présence du bacille d'Eberth dans les foyers de spondylite n'a pas encore été donnée. Elle l'aurait été toutefois si l'on veut considérer l'observation d' « épidurite purulente lombaire à bacilles d'Eberth » de Raymond et Sicard comme un cas de spondylite ; le bacille d'Eberth a dans ce cas été isolé du pus, par deux fois à l'état de pureté.

D'ailleurs le bacille d'Eberth n'est pas seul capable de provoquer la spondylite et l'un des cas de spondylite typhique, cliniquement, rapporté par Mac Crae fut observé à la convalescence d'un état typhoïde causé par un germe voisin paracolibacille ou paratyphique.

L'atteinte du rachis par le bacille d'Eberth ne doit d'ailleurs pas nous surprendre : si Ebermaier, Wyssokowitsch, Chantemesse et Widal ont depuis longtemps démontré la présence prolongée du germe vivant dans la moelle des os longs, Achard et Broca dans la moelle des cartilages ; Frœnckel dans dix cas a trouvé chaque fois des bacilles dans le corps spongieux des vertèbres mais toujours plus nombreux au niveau des vertèbres lombaires ; peut-être faut-il voir dans ce fait une raison de l'atteinte plus fréquente du rachis lombaire dans la spondylite éberthienne.

*
* *

Certains auteurs en s'appuyant sur les caractères cliniques, mais surtout sur l'étude radiographique de la spondylite typhique, on proposé pour la dénommer, les termes de *périspondylite* (Gibney) ou de *spondylarthrite* (Josephowitch).

Ces expressions sont parfois, mais parfois seulement, anatomiquement plus exactes, elles ne nous semblent donc pas s'appliquer à la majorité des cas où l'atteinte simultanée du disque intervertébral, du périoste des vertèbres, et du tissu périvertébral est presque la règle ; l'atteinte même des corps vertébraux, quoique rare, a été signalée et le terme classique, plus simple et plus compréhensif de *spondylite* nous semble, ces restrictions faites, être encore le meilleur.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la spondylite typhique se présente en clinique dans deux conditions différentes : tantôt les symptômes de spondylite apparaîtront au cours ou au décours d'une fièvre typhoïde diagnostiquée et traitée, cas d'ailleurs le plus fréquent, tantôt les symptômes de spondylite apparaîtront tardivement et la fièvre typhoïde causale pourra rester ignorée du médecin, s'il ne songe pas à scruter les antécédents du malade.

Dans le *premier cas, lorsque la spondylite apparaît au cours ou au décours de la fièvre typhoïde,* le diagnostic est facile pour peu que l'on connaisse les symptômes de l'affection et ses caractères cliniques. Nous n'avons pas en vue les cas où la netteté et l'intensité des symptômes imposent véritablement le diagnostic, mais les cas plus légers où le début moins solennel peut faire errer un esprit non prévenu : l'existence de douleurs soit dans la région lombaire, soit dans les membres inférieurs, doit imposer au médecin l'examen méthodique de la colonne vertébrale complété par la radiographie, et il est possible que cette règle de conduite permette sou-

vent de rapporter à leur cause, la spondylite, bien des algies imprécises de la fièvre typhoïde.

Nombreuses sont les affections avec lesquelles la spondylite méconnue a pu être longtemps confondue.

Le vulgaire *lumbago* ne s'accompagne que de douleurs exclusivement musculaires sans irradiation aux membres inférieurs ; la douleur est vive, mais cède en général rapidement sous l'influence du traitement ; il n'existe pas de points osseux, la fièvre manque ou est peu élevée. Rare dans la fièvre typhoïde, ce phénomène musculaire sera souvent le premier symptôme d'une lésion vertébrale qu'il faudra soigneusement dépister.

Il peut en être de même des *névralgies intercostales, des névralgies lombo-abdominales* exceptionnelles dans la fièvre typhoïde ; il faudra toujours s'appuyer pour les diagnostiquer sur l'existence nette des points douloureux à la pression ; les irradiations ; chercher à en rechercher la cause.

Les douleurs de la spondylite typhique affectent souvent, nous l'avons vu, le type de *névralgie sciatique* : douleurs continues avec paroxysmes, irradiations douloureuses partant de la région lombaire vers le membre inférieur et suivant à peu près le trajet du sciatique, pression du tronc nerveuse parfois douloureuse. L'analyse détaillée des symptômes montrera le plus souvent des différences notables : l'intensité extrême des douleurs s'établit rarement d'emblée dans la névralgie sciatique ordinaire ; d'autre part dans la spondylite les douleurs ne sont pas nettement limitées au trajet du scia-

tique et irradient d'une façon plus diffuse le long du membre inférieur.

Dans la névralgie sciatique quelque peu intense l'existence des points de Valleix est constante ; dans la spondylite, malgré l'intensité des donleurs, ceux-ci manquent le plus souvent ; si l'on trouve les points supérieurs en particulier le point rétrotrochantérien (Josephowitch, obs. IV) par contre les points fémoraux, péroniers, etc., font défaut. Le signe de Lasègne manque ; on voit au contraire que lorsqu'il est possible toute mobilisation de la cuisse sur le bassin est douloureuse quelque soit la situation de la jambe par rapport à la cuisse ; dans cette recherche en effet on mobilise toujours la colonne vertébrale, siège des douleurs. Enfin si la scoliose existe dans la sciatique, il ne faut pas oublier que la scoliose homologue est l'exception ; en règle, la concavité est tournée du côté opposé au membre qui souffre, le malade pour soulager celui-ci, déplaçant le centre de gravité vers le membre sain et prenant la position hanchée. Dans la spondylite, la scoliose est homologue, sa concavité tournée du côté du membre douloureux. Nous n'avons jusqu'ici parlé que de sciatique unilatérale ; dans les cas de spondylite, les phénomènes douloureux sont en effet presque toujours unilatéraux ou du moins ont toujours une prédominance unilatérale nette, et c'est un nouvel argument apporté au diagnostic car les sciatiques vraies de la fièvre typhoïde sont le plus souvent consécutives à des *névrites bilatérales*. En dernier ressort, l'existence de troubles de la sensibilité (anesthésie, hypoesthésie, hyperesthésie) à topogra-

phie nettement radiculaire ferait éliminer le diagnostic de *sciatique tronculaire* pour se ranger à celui de *sciatique radiculaire*, qui cadre avec les autres symptômes, et ferait chercher au niveau des racines la cause des symptômes observés ; d'ailleurs, comme le fait remarquer Ardin-Delteil, il est probable qu'un certain nombre de cas de sciatiques observées dans la dothiénentérie rentreraient à un examen plus approfondi, dans le cadre de la spondylite typhique.

Douleur et contracture pourraient faire penser à la *psoïtis* dont l'apparition n'est pas exceptionnelle dans la fièvre typhoïde : mais, dans la psoïtis, l'attitude du membre est tout à fait caractéristique et différente de celle qu'il prend dans la spondylite : fortement fléchie sur le bassin avec rotation externe, la cuisse est immobilisée ; dans la spondylite au contraire, pour peu qu'on agisse avec précaution, on se rend cómpte facilement que l'extension est possible et le psoas non contracturé.

A la palpation de la forme iliaque, on perçoit dans la psoïtis un empâtement profond douloureux souvent très considérable.

Signalons encore deux localisations rares au cours de la fièvre typhoïde, mais dont le diagnostic sera facile pour peu qu'on examine soigneusement le malade, ce sont les arthrites aiguës coxo-fémorale et sacro-iliaque.

Dans *l'arthrite coxofémorale*, l'articulation de la hanche est précocement immobilisée avec attitude caractéristique de la cuisse fléchie en rotation interne, la douleur siège exactement au niveau de l'articulation, sauf au niveau du genou il n'existe pas d'irradiation névral-

giforme, le psoas est contracturé et la mobilisation de la cuisse le plus souvent impossible démontre l'atteinte de l'articulation. De plus il existe fréquemment une tuméfaction, un empâtement de la région articulaire ; la pression sur le grand trochanter provoque une douleur vive subite dans l'articulation.

Dans l'*arthrite sacro-iliaque*, le siège de la douleur spontanée est parfois difficilement précisé par le malade, mais la recherche des points douloureux à la palpation et au toucher rectal montre nettement le maximum douloureux au niveau de l'interligne articulaire, le suivant de haut en bas.

Si on applique les mains de chaque côté sur les crêtes iliaques qu'on cherche à refouler vers la ligne médiane, on provoque immédiatement une vive douleur dont le siège est nettement localisé par le malade au niveau de l'articulation. Ici encore existe parfois dans la région un léger degré de tuméfaction ou d'empâtement.

Signalons enfin l'*ostéite typhique* qui, lorsqu'elle siège sur l'os iliaque ou sur les dernières côtes, peut, à la rigueur, prêter à confusion ; au début, la localisation précise de la douleur au niveau de l'os, côte ou os iliaque, plus tard la tuméfaction localisée et les renseignements fournis par la radiographie permettront d'éliminer l'hypothèse de spondylite.

D'ailleurs dans tous les cas, c'est la recherche minutieuse et la découverte des points douloureux vertébreux au niveau des apophyses épineuses, des apophyses transverses ou des corps vertébraux qui permettra

d'affirmer l'atteinte de la colonne vertébrale et de rapporter à leur véritable cause les différents phénomènes observés ; il nous semble inutile d'insister sur nombre d'affections signalées dans les observations qui ont pu être momentanément suspectées du fait de la prédominance ou du siège anormal d'un des symptômes, douleur le plus souvent, telles que ulcère de l'estomac, appendicite, abcès et infarctus de la rate, lithiase biliaire, cholécystite ou pyélonéphrite.

L'intensité ou la prédominance de certains symptômes nerveux tels que l'exagération des réflexes rotulien et achilléen, la trépidation épileptoïde, les troubles sensitifs, les troubles des réservoirs même ajoutés à la rachialgie ont pu évoquer l'idée *de méningite* ou *de myélite*, complications rares mais bien connues néanmoins au cours de la fièvre typhoïde. Dans ces cas, la ponction lombaire tranche le diagnostic en l'absence de toute modification du liquide céphalo-rachidien, permet d'écarter toute idée d'atteinte méningée, que celle-ci soit isolée ou accompagne un processus médullaire ; toutes les fois qu'elle fut pratiquée au cours de la spondylite typhique, la ponction lombaire amena un liquide normal ou présentant, comme dans le cas d'Ardin-Delteil, l'association de modifications très spéciales : hypertension avec augmentation de l'albumine sans réaction cellulaire, syndrome dont Sicard a montré les rapports avec l'atteinte de la dure-mère dans l'affection la plus fréquente du rachis, le mal de Pott tuberculeux.

Dans les cas, assez rares il est vrai, où les phénomènes ostéo-articulaires rachidiens se sont développés in-

sidieusement, où la fièvre a précédé la douleur, on a pu penser à une *rechute*, cette hypothèse a toujours dû être rapidement abandonnée, l'absence de troubles digestifs, de diarrhée, l'état de la langue, l'absence d'hypertrophie splénique, de taches rosées, l'aspect général du malade, ne cadrant pas avec l'idée d'une poussée nouvelle ; l'hémoculture négative montre bien qu'il s'agit d'une complication locale et non d'accidents d'ordre septicémique ; l'examen du sang démontrant l'existence de leucocytose polynucléaire plaide de même en faveur de l'existence d'une complication locale d'ordre inflammatoire.

L'existence des points douloureux au niveau des apophyses épineuses d'une ou plusieurs vertèbres, l'existence des points douloureux sur les faces latérale et antérieure de ces mêmes vertèbres, la contracture musculaire, la scoliose, les troubles nerveux variables suivant les cas : exagération des réflexes, accidents névralgiformes, troubles de la sensibilité à topographie radiculaire, permettent d'affirmer l'existence d'une lésion vertébrale cause d'irritation ou de compression radiculo-médullaire. L'idée de *mal de Pott* vient immédiatement à l'esprit ; c'est à la tuberculose que ressortissent la plupart des ostéo-arthrites vertébrales et le mal de Pott peut fort bien frapper un sujet convalescent d'une fièvre typhoïde. Indépendamment de l'évolution ultérieure, dès le début, l'affection se présente avec un cortège symptomatique bien spécial : le début brusque, l'intensité immédiate ou rapidement croissante des phénomènes douloureux et des signes de compres-

sion, la fièvre ne rentrent guère dans le type habituel de la tuberculose vertébrale.

A l'examen radiographique, dans le mal de Pott à début brusque auquel ressemblerait le plus l'affection, ou décèlerait l'existence de lésions déjà étendues (carie vertébrale, jamais d'hypérostose) preuve que le début brusque n'est qu'apparent, que le symptôme nouveau n'est ici que la conséquence d'une lésion vertébrale depuis longtemps constituée. Dans la spondylite typhique au contraire l'examen radiographique précoce ou bien ne permet de déceler aucune lésion, ou bien met en évidence ces altérations si spéciales portant sur le disque intervertébral et le tissu périvertébral. L'évolution, d'ailleurs, obligerait à rejeter le diagnostic de tuberculose vertébrale, la guérison complète et souvent si rapide, après une courte immobilisation ne s'observant jamais dans cette affection quand elle s'est accompagnée de symptômes aussi accentués.

C'est donc avant tout la notion étiologique, le fait de voir apparaître cet ensemble de symptômes ostéo-articulaires rachidiens et radiculo-médullaires au cours ou au décours d'une fièvre typhoïde authentique démontrée par l'hémoculture et la séro-réaction de Widal, au besoin répétée, au moment de l'apparition des accidents, qui doivent guider dans le diagnostic et évoquer l'idée de spondylite typhique.

L'hypothèse d'une lésion rachidienne relevant d'une infection secondaire restera toujours à démontrer ; il faut savoir toutefois qu'on peut néanmoins observer dans la convalescence de la dothiénentérie des spondylites

non éberthiennes, ostéomyélites vertébrales banales, staphylococciques, par exemple, comme dans le cas de Morian.

Si nous envisageons la deuxième hypothèse, celle où la spondylite apparaît tardivement après la convalescence, où la fièvre typhoïde est ignorée du médecin, devant un malade se présentant avec de la douleur vertébrale, des points osseux nets, des signes de compression, malgré les anomalies symptomatiques l'erreur est presque fatale et c'est à la tuberculose que l'on pensera tout d'abord.

Ces anomalies même doivent éveiller l'attention, commander un examen minutieux et faire scruter les antécédents du malade; la notion d'une pyréxie antérieure parfois même faussement diagnostiquée (fièvre puerpérale comme dans un cas inédit de spondylite typhique dont nous avons connaissance), les renseignements qu'on pourra obtenir parfois du malade sur l'évolution de la fièvre, l'existence de certains symptômes non pathognomoniques mais fréquemment observés dans la fièvre typhoïde « chute des cheveux par poignées » (observation de Curtillet et Lombard), pourront aiguiller l'esprit vers la dothiénentérie. C'est dans ces cas que le sérodiagnostic de Widal acquiert son maximum d'importance, puisque l'agglutination a toujours été notée à un taux élevé, du 1/50[e] au 1/200[e], chiffres qu'on observe exclusivement chez des sujets en période d'infection ou encore relativement rapprochés de la convalescence. C'est par cette recherche et dans des conditions analogues que Curtillet et Lombard ont pu porter dans un cas le diagnostic de

spondylite typhique confirmé par l'examen radiographique et l'évolution.

Nous ne reviendrons pas sur le diagnostic clinique avec le *mal de Pott ;* nous citerons à peine *le cancer vertébral, la syphilis vertébrale, l'actinomycose vertébrale* dont l'évolution est toute différente des cas les plus prolongés de spondylite typhique.

Quelques inflammations aiguës rachidiennes primitives sont de diagnostic aisé. Dans *l'ostéomyélite vertébrale,* affection d'ailleurs rare, les phénomènes locaux sont intenses et le plus souvent on constate dans la région atteinte un œdème local parfois énorme, rapidement remplacé par des signes de collection purulente ; la gravité extrême des symptômes généraux et l'évolution rapide empêchent toute confusion avec la spondylite typhique.

L'ostéoarthrite rachidienne rhumatismale aiguë est une manifestation rarement isolée, elle accompagne les autres arthrites dans les formes généralisées du rhumatisme.

Quant aux autres spondylites, lorsqu'elles n'apparaissent pas nettement secondaires à un état infectieux déterminé, pneumonie, scarlatine, rougeole, etc., la seule clinique est insuffisante à en affirmer la nature, et de toutes, à ce point du vue, la spondylite typhique est encore la mieux connue.

Nous ne voulons pas terminer ce chapitre sans insister à nouveau sur l'importance du diagnostic. Du diagnostic précoce dépend le traitement précoce par l'extension continue ou le corset plâtré, traitement dont nous

verrons plus loin les heureux effets sur la douleur et l'évolution de la spondylite typhique. Du diagnostic aussi dépend le pronostic absolument différent suivant qu'il s'agit de spondylite typhique, affection bénigne à évolution rapide quand elle est bien traitée, ou suivant qu'il s'agit de tuberculose vertébrale, affection le plus souvent confondue avec la spondylite typhique.

TRAITEMENT

La douleur de la spondylite est souvent si atroce qu'on comprend fort bien que pour la calmer les médecins aient essayé la plupart des analgésiques et des hypnotiques. Seule la morphine paraît avoir donné quelques résultats et encore très inconstants.

On a usé et abusé des révulsifs : pointes de feu, cautères, etc., et bien souvent on est allé ainsi à l'encontre de ce que l'on cherchait. On a occasionné aux malades une souffrance nouvelle sans obtenir ultérieurement aucune atténuation de la douleur primitive.

Dans quelques observations on signale les bons effets des applications chaudes et dans d'autres on prône l'air chaud comme un sédatif assez fidèle.

Tous ces moyens sont souvent bien illusoires et le mieux est encore de ne pas perdre son temps à les employer.

Dans la spondylite typhique, comme dans toutes les affections ostéo-articulaires douloureuses, le meilleur traitement est l'immobilisation de la région malade. Lui seul permet d'obtenir une diminution rapide de la dou-

leur et souvent même à brève échéance sa disparition complète. Cette immobilisation doit être faite le plus près possible du début des accidents et c'est ici surtout qu'on voit l'importance d'un diagnostic précoce.

Pour la réaliser nous avons le choix entre deux procédés : *l'extension continue et le corset plâtré.*

L'extension continue permet l'immolisation au lit et doit être réservée presque exclusivement aux malades qui sont atteints de spondylite dans le cours de leur fièvre typhoïde, à ceux qui sont dans l'impossibilité absolue de se lever, à ceux enfin dont l'état des téguments ne permet pas l'application du corset plâtré (dans le cas d'infection cutanée, de furonculose en particulier). Le corset plâtré lui sera toujours préféré quand la spondylite se déclarera pendant la convalescence, car il a l'avantage considérable de permettre au malade de se lever, de marcher, de sortir même, et facilitant une alimentation réparatrice chez des sujets en état de dénutrition plus ou moins accentuée, d'obtenir un retour assez rapide des forces.

Extension continue. — L'extension continue doit être faite sur un lit muni d'un matelas bien rembourré et incliné de telle façon que les talons du malade soient plus élevés que sa tête.

Le poids du corps assure ainsi la contre extension tandis que l'extension est exercée sur les membres inférieurs au moyen de poids et d'une poulie.

Cette disposition très simple n'est malheureusement pas applicable chez les enfants dont le poids du corps, trop faible, ne permet pas une contre extension suffi-

sante et il faut chez eux exercer également des tractions sur la tête au moyen d'une sangle mentonnière.

Les petits malades supportent mal en général cette situation, d'ailleurs fort pénible, et il vaut mieux chez eux avoir recours d'emblée au corset plâtré.

Corset plâtré. — Le corset plâtré qui nous semble le procédé de choix, doit être appliqué en extension suivant la méthode indiquée par Sayre, il y a une quarantaine d'années.

On suspend le malade par une sangle occipito-mentonnière soit sur un trépied, soit debout, la pointe de ses pieds touchant très légèrement le sol, de façon que le poids du corps réalise l'extension de la colonne (en général s'il existe une légère gibbosité, elle disparaît alors presque complètement), et on confectionne rapidement, avec des bandes plâtrées, un corset qui doit recouvrir complètement les hanches et monter jusqu'aux aisselles.

Il est indispensable que ce corset prenne un très solide point d'appui sur les crêtes iliaques, car c'est sur elles et par son intermédiaire que va reposer maintenant le poids du corps.

Nous ne pouvons pas nous étendre sur la technique générale à toutes les applications d'appareils plâtrés ou spéciale aux corsets plâtrés, et qui est connue de tous les médecins : l'essentiel est que l'appareil soit bien ajusté et qu'il moule très exactement les crêtes iliaques. Si ces conditions sont réalisées, le rachis étant bien immobilisé le malade ne tardera pas à se sentir très soulagé.

Il n'existe peut-être pas d'observation où la pose d'un

corset plâtré n'ait été suivie d'amélioration rapide, mais dans un certain nombre de cas les résultats sont véritablement merveilleux.

Un des malades d'Auclair et Weissenbach, par exemple, souffrait depuis plus d'un mois de douleurs très vives dans la région lombaire, exaspérées par le moindre mouvement, avec des irradiations douloureuses partant de la colonne lombaire et gagnant le pli inguinal et la racine des cuisses. Ces douleurs étaient très violentes la nuit, surtout au début de la nuit, et empêchaient parfois tout sommeil ; de nombreux analgésiques employés étaient restés sans résultat. Le malade était couché, immobile dans son lit. On lui confectionne un corset plâtré : dès le lendemain les douleurs s'amendent et deux jours plus tard le malade peut se lever ; les douleurs ont presque complètement disparu au niveau de la colonne lombaire, mais il se plaint encore de temps en temps de quelques irradiations douloureuses du côté gauche. Huit jours après l'application du corset plâtré, le malade n'a plus aucune douleur et il reste debout toute la journée.

Des faits comme ceux-ci ne sont pas exceptionnels, ils se passent de tout commentaire et montrent suffisamment ce qu'on peut attendre de ce mode d'immobilisation.

Combien de temps faut-il laisser en place l'appareil plâtré ? Il est impossible de donner des indications absolues sur ce point. Certains malades ont pu se passer de corset au bout de quelques semaines alors que d'autres ont dû le conserver pendant des mois ou même des années.

D'une façon générale il faut retirer le corset assez fréquemment, environ tous les quinze jours, pour se rendre compte des modifications qui se sont opérées au niveau de la région malade, refaire au besoin un nouvel appareil. On pourra le supprimer complètement lorsqu'il n'existera plus de points osseux douloureux ou de faiblesse du rachis.

Dans les cas prolongés, les Américains ont conseillé de remplacer le corset plâtré par un corset orthopédiqne, en cuir moulé et à lacets, que le malade ne porte que dans la station debout et enlève pour se coucher. (Nous nous demandons, avec Frick, si ces cas ne relèveraient pas plutôt de la vaccination antityphique qui a déjà donné des résultats si satisfaisants pour les porteurs de germes.)

On peut aussi lutter contre la douleur de la spondylite typhique par un autre moyen thérapeutique, *la ponction lombaire*, qui apportera d'ailleurs parfois, comme nous l'avons vu, des renseignements précieux pour le diagnostic. Ardin-Delteil signale les heureux effets de la ponction dans un cas où la rachicentèse fut suivie rapidement d'une cédation considérable des douleurs.

D'autres auteurs comme Auclair et Weissenbach dans leurs observations notent au contralre qne la ponction lombaire ne fut suivie d'aucune amélioration.

Cette contradiction n'est qu'apparente, la rachicentèse n'agit ici qu'en diminuant la tension du liquide céphalo-rachidien : sans effet dans les cas où l'hypertension fait défaut, où le liquide céphalo-rachidien est

normal, comme dans le cas d'Auclair et Weissenbach ; elle peut au contraire être suivie d'effets, lorsqu'existe l'hypertension accompagnée ou non d'un certain degré de réaction méningée, comme dans le cas d'Ardin-Delteil.

Bien entendu, des phénomènes douloureux, seuls seront influencés, ceux qui dépendent de ces modifications du liquide céphalo-rachidien, les autres, douleurs ostéo-articulaires en particulier, ne cèderont qu'à l'immobilisation rigoureuse ; il n'en était pas moins important de signaler le rôle thérapeutique accessoire que peut jouer la rachicentèse dans la spondylite typhique.

Après la disparition des phénomènes douloureux, la raideur rachidienne qui persiste très souvent n'est plus due à la contracture musculaire, mais à l'infiltration osseuse au niveau des ligaments rachidiens qui a créé entre les vertèbres de véritables synostoses.

Le massage sera alors particulièrement indiqué ainsi que certains exercices de gymnastique, surtout les mouvements de flexion antéro-postérieure et latérale du rachis et les mouvements d'extension du rachis sur espalier.

Par ces divers moyens on arrivera le plus souvent à rendre à la colonne vertébrale sa souplesse antérieure et peut-être à éviter l'évolution ultérieure d'une spondylite chronique.

OBSERVATIONS

(**Les observations qui suivent sont classées dans l'ordre chronologique des publications, voir à la bibliographie l'ordre alphabétique**).

Observation I

Gibney (V. P.) (*Trans. of the americ. orthoped. assoc.*, sept. 1889, II, p. 19).

Dans la dernière partie de l'année 1882, je vis en consultation un jeune garçon de 15 ans. Il avait eu la fièvre typhoïde, était vers la fin de la convalescence et se plaignait depuis peu de temps de douleurs très pénibles dans le bas du dos.

Ces douleurs paraissaient être surtout localisées à la région lombaire de la colonne vertébrale, et le malade souffrait tellement nuit et jour, surtout dès qu'il essayait de faire un mouvement, qu'on était obligé d'employer les narcotiques à forte dose.

En l'examinant on avait l'impression qu'il existait un peu de gonflement dans la région lombaire, mais cette apparence ne résistait pas à un examen sérieux. Il avait un léger degré de sensibilité au palper et la flexion du corps en avant et latérale était douloureuse. Pas de douleur dans la sphère des nerfs sciatiques et cruraux, pas d'infiltration dans les espaces ilio-costaux, pas de contracture du muscle psoas, pas d'élévation thermique.

Je n'avais jamais vu un cas semblable, et je craignais fort de ne pouvoir donner ni diagnostic ni pronostic.

Pour le traitement, j'estimais qu'il fallait d'abord protéger l'épine dorsale et appliquer le plutôt possible un corset. Cela sembla apporter un soulagement au malade ; deux ou trois semaines après, son état s'était amélioré, mais je ne crus pas devoir supprimer l'appareil et il le conserva encore pendant une année.

J'avais de temps en temps l'occasion de voir ce malade et je le considérais comme guéri le 28 juillet 1884. A cette époque j'écrivis la note suivante : « Il n'y a rien qui fasse craindre une difformité, il existe seulement une petite dépression dans la région ilio-costale droite. Il ne paraît pas y avoir de déformation latérale ou antéro-postérieure au niveau de la colonne vertébrale. La percussion et les mouvements n'occasionnent pas de douleur. »

Je l'examinai en octobre 1884, octobre 1885 et juin 1886 : je ne trouvais aucun changement, il était capable de jouer au tennis et de faire toutes sortes d'exercices violents.

En un mot la guérison était parfaite, mais le diagnostic n'avait jamais été fait.

Observation II

Gibney (**V. P.**) (*Trans. of the amer. orthop. ass.*, sept. 1889, II, p. 19).

Le 26 décembre 1888 je fus appelé en consultation auprès d'un jeune homme de 24 ans, qui était de constitution robuste et avait toujours eu une excellente santé jusqu'en septembre 1888. A cette époque il contracta la fièvre typhoïde, pendant un séjour au bord de la mer, et cette maladie eut une évolution normale. Au mois de novembre, en pleine convalescence, il alla à Boston et éprouva pendant une huitaine de jours une légère gêne dans le dos, mais qui ne fut jamais assez forte pour l'obliger à se coucher et ne l'empêcha plus de jouer au tennis. Ce jeu semblait même lui apporter quelque soulagement et pendant une semaine il ne sentit plus rien. Mais il recommença à souffrir très vive-

ment après une chute qu'il fit au tennis et le lendemain les douleurs étaient si violentes qu'il fut, avec les plus grandes difficultés, transporté de Boston à son domicile à New-York. Dès son arrivée à New-York le Dr Draper était appelé et après l'avoir examiné très sérieusement ne pouvait trouver aucun signe de mal de Pott. Après cet examen le malade éprouva des douleurs extrêmement violentes et on dut, pour le soulager un peu, lui donner de fortes doses de morphine. Les crises douloureuses devinrent ensuite plus fréquentes et il n'était plus nécessaire de mobiliser le malade pour les produire ; la position couchée était la seule qui lui apportât quelque soulagement.

Lorsque je le vis, je ne trouvai pas d'empâtement dans les fosses iliaques, rien dans les espaces ilio-costaux, aucune déformation de la colonne vertébrale, aucune anomalie sur le sacrum ou sur l'ilion, pas de douleur sur le trajet des nerfs sciatiques. La fonction de l'articulation de la hanche était parfaite, il n'y ayait aucune douleur à la jointure sacro-iliaque (l'épreuve fut faite par pression directe et en poussant l'une contre l'autre les deux ailes iliaques), la percussion des apophyses épineuses des vertèbres n'était pas douloureuse. La mobilisation de la colonne vertébrale, latérale et antéro-postérieure, occasionnait par contre une douleur extrême et le malade ne pouvait passer du décubitus dorsal à la position assise qu'avec les plus grandes précautions tant il craignait d'augmenter sa douleur. La température était de 103° F. et variait entre 101 et 103. Pouls 120.

Nous estimâmes qu'il n'y avait pas de mal de Pott et pas de sacro coxalgie. Nous éliminâmes l'abcès du psoas et nous fîmes le diagnostic de périspondylite, entendant ainsi soit une périostite, soit une inflammation subaiguë des tissus fibreux entourant la colonne vertébrale.

A partir du commencement de février son état s'améliora progressivement, il était capable de s'asseoir et même de se

tenir debout, mais il devait prendre les plus grandes précautions pour marcher. J'avais essayé au début de janvier de lui appliquer un appareil, mais il se trouvait si bien dans son lit que j'abandonnais l'idée de lui mettre un support métallique et décidais de m'en tenir purement et simplement à l'expectative.

Le 20 mars j'estimais qu'il était en bonne voie de guérison et on m'a appris depuis qu'il était complètement guéri et qu'il avait repris son travail sans présenter ni déformation ni faiblesse.

Observation III

Gibney (V. P.) (*Trans. of the amer. orthop. assoc.*, sept. 1889, II, p. 19).

Un jeune anglais de 18 ans avait eu au mois de novembre 1888 une fièvre typhoïde qui l'obligea à rester alité pendant plusieurs semaines mais évolua sans aucune complication. Le 27 décembre, il était suffisamment rétabli pour faire le voyage de Schenectady à New-York. Il paraissait alors être en bon état, et dix jours après partit pour le Nord de l'État de New-York. Le 10 janvier il tomba en patinant et se heurta assez fortement la hanche gauche. Il oublia vite cet accident et huit ou dix jours plus tard revint à New-York où il resta une semaine. C'est à cette époque, qu'un soir au théâtre il éprouva pour la première fois une douleur violente dans la région lombaire et sentait le bas de son dos tout à fait raide en se levant de son fauteuil.

Un médecin appelé la semaine suivante conclut à un lumbago et le traita par l'électricité ce qui le soulagea un peu. Il retourna peu après à Schenectady et y fut encore soigné pour un lumbago.

La raideur de la colonne s'accentua de plus en plus et les douleurs augmentèrent rapidement, il pouvait à peine se tenir debout.

Le 10 février il se remit au lit et y resta deux ou trois semai-

nes jusqu'à ce qu'il fut vu par un chirurgien qui diagnostiqua un abcès du psoas.

Lorsque je l'examinais quelque temps après je ne pus trouver auucun signe de psoïtis, mais l'examen était fort difficile car le moindre mouvement causait au malade de violentes douleurs. Il n'y avait pas de température. Pouls environ 78. Respiration normale. Les apophyses épineuses dans la région lombaire m'apparurent un peu proéminentes et elles étaient sensibles à la pression. Les articulations de la hanche et du genou fonctionnaient normalement.

Je diagnostiquais, par exclusion, une périspondylite ou une périostite.

J'ai appliqué à ce malade un appareil de contention et le 9 mai il s'embarquait pour l'Angleterre après s'être promené et avoir voyagé sur des omnibus toute la semaine précédente.

Observation IV

Gibney (V. P.) (*Trans. of the amer. orthop. ass.*, sept. 1889, II, p. 19).

Il s'agit d'un jeune garçon de 13 ans qui à la suite d'une fièvre typhoïde présenta de l'ankylose en flexion des articulations coxo-fémorales, fut anesthésié et opéré.

(Cette observation ne nous semble pas avoir trait à un cas de spondylite).

Observation V

Schaffer (N.) (*Trans. of the amer. orthop. assoc.*, 1889, II, p. 26).

Il s'agit d'un malade qui avait eu une dothiénentérie très sérieuse et qui après sa convalescence fit une chute sur la glace. Cet accident fut suivi de symptômes vertébraux avec fièvre élevée qui persista très longtemps.

Schaffer vit ce malade en consultation ; lors de l'examen il ne put se mouvoir dans son lit qu'avec les plus grandes difficultés, tant les douleurs étaient violentes, mais on se rendit compte qu'il ne s'agissait pas d'une spondylite tuberculeuse

Le malade retourna ensuite dans son pays, il fut soigné par le médecin de sa famille et mourut après avoir beaucoup souffert.

On fit une autopsie et elle montra « qu'il existait une périostite considérable de la colonne vertébrale avec une lésion obscure de la moelle ».

Observation VI

George (*Trans. of the amer. orthop. assoc.*, 1889, II, p. 26).

C'était un enfant de 12 ans qui, dans le cours d'une fièvre typhoïde, eut des symptômes de spondylite. Il souffrait horriblement et fut soulagé presque immédiatement par l'immobilisation. Cinq mois après il était complètement guéri sans aucune déformation de la colonne.

Observation VII

Gibney (V. P.) (*Trans, of the amer. orthop.*, 1891, IV, p. 280).

Faisant une excursion en voiture dans le Tyrol, je remarquais que mon cocher tenait sa tête penchée sur le côté et l'examinant de plus près, j'aperçus une proéminence au niveau de sa région cervico-dorsale. Je l'interrogeai sur la cause de cette infirmité et j'appris que cet homme de 34 ans avait eu deux ans auparavant, une fièvre typhoïde et qu'au cours de sa convalescence il avait présenté les accidents suivants : de très violentes douleurs de tête avec irradiation vers la base du cou, de la contracture des muscles du cou et des névralgies brachiales et occipitales. Il avait même constaté qu'il existait au niveau de sa région cervicale une certaine enflure. Il n'eut jamais d'abcès. Les douleurs cessèrent après quelques semaines, mais il garda le torticolis et

la déformation que j'observais. Il resta près de deux ans avant d'être complètement rétabli et capable de travailler sans trop de fatigue.

Observation VIII

Osler (W.) (*John Hopkins hosp. Rep.*, vol. IV, n° 1, p. 73, 1894-95).

O. I..., âgé de 25 ans, était admis à l'hôpital John Hopkins pour des douleurs dans les reins, dans les hanches et dans la région épigastrique. Il avait toujours été bien portant jusqu'au mois de juillet 1892, époque à laquelle il eut une très forte fièvre typhoïde avec rechute. Il garda le lit pendant près de quatre-vingt-dix jours et eut une convalescence très lente. Il était guéri depuis trois mois lorsqu'il eut à se plaindre de phénomènes douloureux dans le bas du dos et dans les hanches. Ces douleurs étaient continues et très fortes et à plusieurs reprises chaque jour il avait des paroxysmes extrêmement violents. Il dut s'aliter à nouveau et pendant sept semaines, il souffrit énormément dans les reins et à la partie antérieure des cuisses. Jamais il ne présenta de paralysie. Au début du mois de juin 1893 il paraissait rétabli, pouvait sortir et mener un travail actif; mais dans la seconde partie de ce mois il avait à nouveau une crise fort douloureuse dans les régions lombaires et abdominales. Il ne se coucha pas, mais souffrit beaucoup dans la hanche et dans la cuisse droite. Dans la dernière partie du mois de juillet et pendant le mois d'août il eut à plusieurs reprises de la diarrhée.

Depuis le mois d'août il a pu circuler mais a été incapable d'aller travailler.

En ce moment il se plaint de temps en temps d'une légère douleur dans les reins et dans les cuisses et hier il souffrait dans la jambe gauche depuis le genou jusqu'à la cheville. Il a bon appétit, n'a jamais eu de vomissement, mais a souvent des nausées. Il est constipé et a de temps en temps de la dyspnée d'effort.

État actuel. — C'est un homme d'aspect robuste, ayant une musculature vraiment bien développée. Il donne l'impression d'un neurasthénique. Les pupilles sont égales. Le pouls bat de 70 à 80; il n'y a pas d'hypertension.

L'examen clinique des organes thoraciques et abdominaux ne révèle rien de particulier. L'abdomen se laisse déprimer facilement et n'est pas sensible. Le malade se plaint surtout de la faiblesse de ses reins et de la difficulté qu'il éprouve à se tourner. Il décrit la douleur dont il se plaignit l'année dernière comme commençant dans le bas du dos et irradiant autour de ses hanches.

La palpation ne permet pas de localiser de douleur sur le sacrum et le long de la crête iliaque ; il y a seulement un certain degré de douleur à la pression juste au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche.

Le malade se lève avec facilité et se tient bien debout. Il se promène avec une démarche naturelle et marche droit même les yeux fermés, mais après avoir marché pendant quelque temps il se plaint d'une augmentation de douleur dans le bas du dos. Les réflexes du genou existent et sont un peu exagérés. Il n'y a pas de clonus du pied.

L'examen le plus soigneux de la colonne vertébrale ne révèle aucun signe de maladie organique.

Ce malade resta à l'hôpital pendant un peu plus d'une semaine ; il prit de fortes doses de noix vomique et on essaya de lui persuader qu'il n'avait aucune maladie véritable. Un dernier examen ne donna aucun renseignement nouveau ; mais il semble évident que cet homme était fortement neurasthénique.

Observation IX

Osler (**W.**) (*John Hopkins hosp. Rep.*,
vol. IV, nº 1, p. 73, 1894-95).

A. A..., âgé de 21 ans, aide d'architecte. Vu avec le Dr King le 10 mai 1893. Avait toujours joui d'une bonne santé, quoique n'étant pas d'une constitution robuste. Il paraissait intelligent mais pas d'une remarquable force intellectuelle.

Il n'y avait jamais eu dans sa famille de troubles nerveux. En novembre et décembre 1892 il eut une fièvre typhoïde légère; le malade se leva pour la première fois le jour de l'an et la convalescence s'établit graduellement. Il n'y eut pas de complications, pas de sequelles et il recommença à travailler au début de février.

Il augmenta de poids et semblait réellement bien portant lorsque au bout de trois semaines il commença à se plaindre de temps en temps de douleurs dans le bas du dos et paraissait vraiment très fatigué lorsqu'il était resté quelque temps assis. En conduisant une voiture il ressentit soudain un choc extrêmement violent dans les reins. A partir de ce moment les douleurs augmentèrent de plus en plus, le moindre mouvement lui occasionnait les souffrances très vives et il dut se mettre au lit, d'où il n'est pas encore sorti aujourd'hui.

Le Dr King me dit que sa santé générale avait toujours été excellente et que le seul symptôme était la douleur qu'il éprouvait dès qu'il voulait se remuer. Ce malade était nerveux et par moment presque hystérique. Quand il était allongé et ne faisait pas de mouvement, il ne se plaignait d'aucune douleur, mais dès qu'il essayait de se tourner ou de sortir de son lit, ou même à la pensée seule qu'il fallait plier ses jambes, il commençait à pousser des cris.

Les douleurs avaient leur siège dans la région lombaire, mais

elles irradiaient tantôt vers le haut de la colonne vertébrale, tantôt vers la région sacrée, ou sur les côtés et plus rarement vers la partie antérieure des cuisses. Le malade n'avait pas de fièvre, il n'avait jamais eu de frissons mais transpirait beaucoup. Il n'avait pas de gonflement des articulations.

État actuel. — Ce jeune homme paraît quelque peu nerveux et se met à rougir dès notre entrée. Sa physionomie n'indique aucune force de caractère.

Ses pupilles sont d'une grandeur moyenne, égales, elles réagissent bien. La langue est bonne.

Le malade est dans le décubitus dorsal : c'est d'ailleurs la seule position qu'il puisse conserver. Dès que nous essayons de soulever les couvertures il nous demande de ne pas le toucher, parce qu'il était sûr que cela lui ferait du mal. L'abdomen était un peu distendu mais paraissait normal. Au palper il se plaignait d'une vive douleur dans la fosse iliaque gauche.

Je détournais son attention en appuyant avec la main gauche sur la région précordiale et en lui demandant s'il y avait quelque sensibilité à ce niveau, tandis que de la main droite j'exerçais une pression forte dans la fosse iliaque, et je ne lus sur son visage aucune expression de douleur. La pression profonde dans la région lombaire et dans la région iliaque révélait un peu d'empâtement. Les ganglions inguinaux n'étaient pas engorgés. Il n'y avait pas de sensibilité particulière le long des nerfs cruraux. Quand on lui demandait de lever la jambe il disait que cela lui était impossible car cela lui ferait trop de mal et pourtant à plusieurs reprises passant sa main sous sa cuisse il leva le membre inférieur sans douleur apparente. De même lorsque la jambe était fléchie il disait qu'il ne lui était pas possible de l'étendre mais quelques instants après il l'allongeait facilement sur le plan du lit, il pouvait même avec des précautions, se lever et se tenir debout sur ses jambes.

La sensibilité était normale, il avait peut-être les réflexes du genou un peu exagérés, mais pas de clonus du pied.

Je lui demandai de se tourner sur le côté gauche ; il se fit d'abord beaucoup prier, mais petit à petit, et, me sembla-t-il, avec les plus grandes difficultés, il y arriva tout seul. Dans cette position il remuait ses jambes avec facilité.

Je ne trouvai pas de douleur au niveau de l'articulation de la hanche et je pus assez aisément plier et étendre la cuisse. La colonne vertébrale était droite et les vertèbres dorsales inférieures un peu proéminentes. Je ne rencontrai pas de point douloureux le long de la colonne. Au niveau des dernières vertèbres lombaires et de la partie supérieure du sacrum il éprouvait des douleurs à une distance de un centimètre et demi à deux centimètres de la ligne médiane des deux côtés, particulièrement vers l'articulation sacro-iliaque droite et surtout le long de la crête de l'iliaque dans son 1/3 postérieur. Quand il essayait de tordre sa colonne vertébrale il semblait souffrir énormément et commençait à pousser des cris.

Il n'y avait pas de trouble de la sensibilité : ni hémianesthésie ni hémianopsie.

Le malade avoua que sa principale préoccupation était de ne faire aucun mouvement de peur que cela ne lui causât de la douleur.

L'examen clinique ne révéla ni névrite ni mal de Pott.

On ordonna un massage électrique, des pointes de feu dans la région lombaire, de la strychnine à l'intérieur, et on engagea le malade à se lever tous les jours pendant un temps déterminé.

Peu après, le 10 juin, il reconnut qu'il allait beaucoup mieux. Il n'avait plus de douleur dans les reins et les réflexes du genoux étaient normaux.

Observation X

Osler (W.) (*John Hopkins hosp. Rep.*, vol. IV, nº 1, p. 73, 1894-95.)

M. A. B..., de New-York, âgé de 30 ans, est venu me consulter le 2 novembre 1893, me disant qu'il avait des troubles de la moelle épinière.

Ses parents étaient vivants et bien portants, une de ses sœurs était aliénée et lui était impressionnable comme un enfant, il tremblait pour rien et avait eu déjà des crises nerveuses.

Il avait fait quelques excès vénériens, et prenait un peu d'alcool, mais ce n'était pas un fort buveur.

Le 23 septembre 1891, il eut une fièvre typhoïde d'une extraordinaire sévérité, avec délire prolongé et très grande prostration. La convalescence n'était pas encore terminée le 10 janvier 1892. Pendant et après sa convalescence il fut très nerveux et eut des douleurs pénibles dans les jambes et dans les pieds qui durèrent pendant cinq ou six mois, mais n'eut même pas la plus légère sensibilité dans les reins. Ces phénomènes douloureux dans les membres inférieurs ne l'empêchèrent pas de vaquer à ses occupations et d'augmenter de poids.

Au printemps de 1892 ces symptômes douloureux augmentèrent d'intensité, particulièrement après quelques « Bombes » et il fut bientôt dans un état de nervosité extrême. Il avait peur de marcher et n'osait même pas faire quelques pas dans la rue. Il dormait mal et fut bientôt neurasthénique au dernier degré. Un médecin de New-York lui suggéra alors qu'il était en train de faire des troubles médullaires et établit qu'il ne pouvait pas au niveau de sa colonne vertebrale distinguer les sensations de chaud et de froid. Il lui ordonna un traitement électrique, des massages et des toniques. Pendant près de deux mois il n'alla pas travailler et se trouva beaucoup mieux.

État actuel. — Homme grand, fort et vigoureux.

Pas de signe de Romberg, pas d'atrophie musculaire; cependant les membres inférieurs ne sont pas proportionnés au reste du corps comme développement musculaire. La colonne vertébrale est droite, il éprouve de la douleur à la pression en certains points, sans qu'il y ait cependant une proéminence d'une vertèbre quelconque. La sensibilité est normale ; il distingue facilement le froid et le chaud.

Au niveau des pieds et des chevilles il semble que la sensibilité soit un peu troublée ; il réagit pourtant à la piqûre, distingue rapidement la forme de différents objets, et les sensations thermiques et douloureuses sont normales. On ne trouve rien d'anormal au niveau des reins et de l'abdomen : il ne se plaint pas de constriction particulière et n'a pas de douleurs en ceinture.

Les réflexes du genou sont exagérés, particulièrement du côté gauche et il existe un léger degré de trépidation épileptoïde. Les pupilles sont un peu dilatées, égales et réagissent bien à la lumière. Les disques optiques sont normaux et il n'y a pas de diminution du champ visuel. L'examen des organes thoraciques et abdominaux est négatif.

Ces symptômes douloureux diminuèrent peu à peu pendant cinq à six mois, mais sans jamais disparaître complètement et revinrent ensuite avec intensité pendant un certain laps de temps.

L'histoire de ce malade et l'examen clinique font penser plutôt à une névrose consécutive à la fièvre thyphoïde qu'à une spondylite.

Observation XI

Study (J.-N.) (*Medical Record.*, 1894, vol. XLVI, p. 109).

Un homme de 34 ans qui eut le 10 août 1893 une fièvre thyphoïde très grave et compliquée d'hémorragies intestinales. Sa santé resta mauvaise jusqu'au 13 décembre. A cette époque il

reprit son travail qui l'obligeait à imprimer à sa colonne vertébrale des mouvements de torsion. Peu de temps après il eut des douleurs extrêmement vives dans le dos entre la 5e vertèbre dorsale et la 3e lombaire. La souffrance était tellement violente qu'il n'osait plus bouger. La température s'éleva jusqu'à 39°8 ; elle resta élevée pendant huit jours. Les douleurs restèrent toujours bien localisées. Au bout de deux mois et demi le malade avait recouvré la santé.

Observation XII, XIII, XIV

Osler (W.) (*John Hopkins Hospital. Report.*, vol. V, p. 315, 1895).

Cite trois nouvelles observations de malades (deux hommes de 31 et 35 ans et une jeune femme) qui, convalescents de fièvre typhoïde, furent pris de phénomènes douloureux siégeant dans deux cas au niveau de la région lombaire et dans un cas à la région cervicale. Les douleurs furent violentes mais ne durèrent pas très longtemps, et comme précédemment Osler conclut qu'il ne s'agit que d'une névrose.

Observation XV

Klein (In *Dissert Kiel*, 1896).

Un garçon de café de 22 ans chez qui la fièvre typhoïde débuta le 24 octobre 1895. Il exista d'abord des phénomènes adynamiques (délire, cyanose des lèvres, refroidissement des extrémités, très grande mollesse du pouls), mais l'état s'améliora assez rapidement et au bout de quelques jours le malade était presque apyrétique.

Le 27 novembre, (34e jour de la maladie) plaintes au sujet d'une douleur dans la région lombaire, s'exagérant lorsqu'il s'asseoit. Il existe une zone sensible des deux côtes de la colonne lombaire, s'étendant depuis la 12e côte jusqu'à la crête iliaque. Les chocs sur la tête et sur les talons ne sont pas douloureux.

La température atteint le soir 38°4. La constipation est persistante malgré des lavements huileux.

Huit jours après le malade ne souffre plus et commence à se lever ; mais cette trêve est de courte durée et le 20 décembre les phénomènes douloureux réapparaissent.

Le côté droit de la région lombaire est particulièrement sensible, même à la pression à travers l'abdomen. La température est remontée, le malade a des frissons violents, il est en imminence de collapsus ; l'abdomen est météorisé. Le redressement du haut du corps est à peine possible.

Les jours suivants la température oscille entre 38 et 40°5; on perçoit un gonflement très net au niveau des muscles lombaires du côté droit, entre la 12e côte et la crête iliaque.

Le 26 décembre la douleur diminue du côté droit mais augmente à gauche. Ces douleurs sont en aiguillon, déchirantes.Le malade a des phénomènes spasmodiques dans les membres inférieurs ; il se plaint en outre d'avoir fréquemment la sensation douloureuse d'une ceinture trop fortement serrée.

Le lendemain la miction est impossible, malgré de violents efforts. Quelques gouttes d'urine sont rejetées avec une très grande douleur. La vessie est distendue. La pression directe sur les vertèbres lombaires supérieures et inférieures est douloureuse. La pression sur les épaules et les talons cause également de la douleur. Les réflexes rotuliens sont diminués des deux côtés. La force et la sensibilité des membres inférieurs sont normales.

Les jours suivants alternatives d'incontinence et de rétention d'urines et de matières fécales.

Le 31 décembre. — La température est toujours au-dessus de 38°, les phénomènes douloureux augmentent vers le soir. Les reflexes rotuliens sont complètement éteints.

Le 3 janvier 1896. — La température est normale, les réflexes rotuliens sont faibles.

Le 12 janvier. — La température est toujours normale. Les reflexes rotuliens ont encore disparu. Il existe d'une très grande faiblesse dans les jambes. Lorsqu'on appuie sur ses épaules le malade accuse de la douleur au niveau des vertèbres lombaires inférieures; la pression sur ces vertèbres à travers l'abdomen est également douloureuse.

Le 5 février. — Les reflexes rotuliens et crémastériens ne sont pas visibles.

Le 26 février. — Les reflexes rotuliens, qui étaient revenus progressivement, sont normaux. Le malade peut sortir.

Observation XVI

Quincke (H.) (*Mitteil aus den grenzgeb. der Med. und. chir.*, 1898, IV, p. 344.)

Un jeune forgeron de 17 ans fut soigné à la clinique de Kiel pour une fièvre typhoïde de moyenne intensité du 20 septembre au 11 novembre 1897. Puis, après une quinzaine de jours de repos, il reprit comme autrefois le lourd marteau de forgeron.

Au bout de très peu de temps il sentit une légère douleur dans la région sacrée, à laquelle il n'attacha d'abord aucune importance, mais le 23 décembre ces douleurs devinrent si violentes qu'il dut interrompre son travail et se mettre au lit.

Alité depuis cette époque, il ne se présenta à la clinique que le 1er janvier 1898, se plaignant de très vives douleurs et de raideur dans la partie inférieure du dos, qui lui rendaient impossible, la station debout et la marche. Les apophyses épineuses des vertèbres lombaires inférieures et sacrées supérieures étaient un peu sensibles à la pression. La force musculaire paraissait normale et il n'y avait aucune modification de la sensibilité. Il présentait un phénomène assez particulier de soulèvement rythmique de la partie supérieure de l'abdomen, synchrone au pouls. La température était de 39°, le pouls battait à 100.

Pendant les quinze premiers jours, il eut une fièvre renittente qui décrut lentement, de même que les douleurs et la raideur de la colonne vertébrale. Les phénomènes dolouxeux étaient surtout marqués le soir et présentaient leur minimum vers le matin. La séro-réaction du Widal était positive à 1/50.

Le 11 janvier il existait une légère enflure de la région lombaire, des deux côtés. La jambe droite était plus faible que la gauche, et le malade se plaignait fréquemment le soir de douleurs dans la partie antéro-supérieure des cuisses, plus à droite qu'à gauche.

Le 22 janvier la température était redevenue normale ; les douleurs diminuèrent de plus en plus, mais jusqu'au mois d'avril il eut souvent la soir une légère élévation thermique, atteignant quelquefois 38°.

Le 22 avril le malade était tout à fait rétabli et quittait la clinique.

Observation XVII

Kœnitzer (*Münch. medicin. Wochen.*, 1899, vol. II, p. 1145).

Un homme de 25 ans présente en novembre et décembre 1898 des accidents fébriles étiquetés embarras gastrique fébrile. En février, le malade reprend ses occupations ; il se plaint de temps en temps de douleurs dans le dos et dans les jambes et subitement le 11 mars les douleurs se localisent à la partie inférieure de la colonne vertébrale et deviennent si violentes qu'il est obligé de se mettre au lit.

Il entre à l'hôpital le 17 mars ; les douleurs sont toujours excessives et la pression même la plus légère sur les apophyses épineuses lombaires est extrêmement douloureuse. Les réflexes sont normaux. La température est à 38°.

Le 19 mars la température s'élève à 39°. Les réflexes rotuliens sont légèrement exagérés.

Dans les jours qui suivent, la température descend lentement pour atteindre la normale le 25 mars ; mais cette apyrexie ne dure que peu de temps et le 1er avril la température s'élève à nouveau pour atteindre 39° le 2 avril.

Le malade accuse des douleurs dans les membres inférieurs.

Le 7 avril la température est redevenue normale ; il faut une pression forte sur les apophyses épineuses pour réveiller la sensibilité vertébrale.

En mai, la température est toujours normale ; les douleurs sont très atténuées mais il y a parfois des irradiations douloureuses dans les jambes. La cinquième vertèbre lombaire est particulièrement douloureuse. La colonne lombaire toute entière est rigide, la flexion du corps est gênée, mais possible. La guérison s'est fait lentement.

Observation XVIII

Painter (C.-F.) (*Annals of gynecology and Pediatry.* Boston, 1899-1900, vol. XIII, p. 179).

Un homme de 21 ans eut en octobre 1898 une fièvre typhoïde grave et pendant la quatrième semaine de sa maladie il se développa un abcès sur le côté gauche de la région lombaire. Cet abcès guérit assez vite mais il eut ultérieurement une ankylose en flexion de l'articulation coxo-fémorale pour laquelle il fut opéré au mois d'août 1899.

(Il ne paraît s'agir dans ce cas de spondylite typhique).

Observation XIX

Painter (*Annals of gynecology and Pediatry.* Boston, 1899-1900, vol. XIII, p. 179).

Un homme de 35 ans eut une fièvre typhoïde fort grave qui l'obligea à garder le lit pendant trois mois.

Un mois après sa sortie de l'hôpital en juin 1898, il entra à la

clinique d'orthopédie pour une douleur siégeant dans la partie basse de la colonne vertébrale et s'accompagnant de faiblesse de cette région. Il se produisit très rapidement une cyphose comprenant plusieurs vertèbres en même temps qu'il existait une contracture assez intense des muscles des gouttières vertébrales.

Après deux semaines de repos au lit tous les symptômes douloureux disparaissent. On ordonna au malade de porter un corset de cuir qu'il conserva pendant plus d'un an. Il put à partir de ce moment travailler sans aucune gêne. La déformation de la colonne persista.

Observation XX

Lovett (R.-W.) et Withington (F.) (*Boston Med. and. Surg. Journal*, 1900, vol. CXLII, p. 317).

Pendant la guerre hispano-américaine, un médecin de 35 ans fut atteint, au camp devant Santiago, le 17 juillet 1898, d'une fièvre qu'on diagnostiqua d'abord malaria tropicale, mais qu'on reconnut plus tard, par la réaction agglutinante du sérum, avoir été une fièvre typhoïde.

Il fut traité au début à l'hôpital divisionnaire, puis rapatrié. Le 25 septembre, sa santé s'améliorait tous les jours, lorsqu'il commença à accuser une sensibilité toute particulière dans la région lombaire. Le 6 octobre il se trouvait très fatigué et avait de violents élancements dans cette région, qu'on ne put calmer qu'avec une injection de morphine. Il resta au lit pendant trois jours, puis les douleurs disparurent et il put reprendre son service médical. Le 26 novembre il eut brusquement un frisson, les douleurs lombaires recommencèrent plus intenses que jamais et le 3 décembre il entrait au City Hôpital.

L'examen clinique fait peu de temps après son admission fut en grande partie négatif. La réaction de Widal était positive

avec agglutination en deux minutes; l'examen du sang montra 7.450 globules blancs.

Durant tout le mois de décembre il souffrit horriblement, il qualifiait ses douleurs d'escruciantes, ne pouvait faire aucun mouvement dans son lit et réclama de la morphine à plusieurs reprises. Dans le courant de janvier 1895 les douleurs diminuèrent : le malade ne souffrait guère que lors des mouvements. Les apophyses épineuses des vertèbres dorsales inférieures et lombaires supérieures étaient sensibles à la pression; il n'y avait pas de déformation de la colonne. Les réflexes étaient à peu près normaux; sur les cuisses, surtout sur le côté droit, il existait une zone très nette de diminution de la sensibilité à la douleur et au contact. La fièvre ne dépassa pas 39°.

Au mois de février le malade commença à faire ses premiers pas à l'aide d'une canne. On constatait alors une gibbosité constituée par les onzième et douzième vertèbres dorsales et la première lombaire, qui étaient très sensibles à la pression. Les muscles des gouttières étaient contracturés et immobilisaient totalement la moitié inférieure de la colonne; les essais de flexion étaient impossibles et extrêmement douloureux. Les réflexes rotuliens étaient exagérés et les troubles de la sensibilité persistaient; pas de parésie des membres inférieurs. La température était très irrégulière; il y avait de temps en temps des accès de fièvre avec frissons. On immobilisa le malade d'abord dans un corset plâtré puis dans un corset de cuir ; il se trouva très soulagé et put assez rapidement faire des marches assez longues et même se livrer à des exercices physiques (équitation, chasse, etc.). Au mois de décembre toute douleur avait disparu ; la déformation de la colonne persistait mais ne s'était pas accentuée et paraissait même moins visible par suite du développement musculaire.

Ce malade avait été suivi fort soigneusement et le diagnostic avait erré fort longtemps. L'examen aux rayons X avait montré

une modification osseuse très nette; et on avait songé au ma de Pott, quoique les phénomènes douloureux aient été beaucoup plus intenses que dans cette affection ; l'épreuve à la tuberculine, réclamée par le malade, avait été négative.

Observation XXI

Hertz (M.) (*Zeit. F. Orthop. Chirurg.*, 1900, vol. VIII).
Cité par Pallard (*Revue méd. de la Suisse Romande*, n° 8).

Une femme de 36 ans eut quatre ans après une dothienenterie des plus graves, une spondylite qui guérit après une immobilisation de plusieurs mois dans un appareil plâtré.

Observation XXII

Bonardi (E.) (*Clinica Medica Italiana*, 1901, p. 238).

Un homme de 26 ans eut une typhoïde de moyenne intensité ; la température ne dépassa pas 40°. Il eut cependant quelques symptômes assez alarmants : une très grande rapidité du pouls et une hypotension artérielle très marquée ; mais heureusement ces symptômes ne persistèrent pas.

Il entra en convalescence le quarantième jour et malgré les conseils de son médecin reprit aussitôt sa vie normale.

A quelque temps de là il se plaignit d'une très vive douleur dans la région lombaire droite et on pensa d'abord à un calcul rénal ou à une légère néphrite secondaire. Mais en présence de la persistance, de l'augmentation et de la localisation des phénomènes douloureux, des douleurs en ceinture, des modifications de la sensibilité, des troubles sphinctériens et de la diminution des réflexes, le diagnostic de lésion vertébrale s'imposa.

La guérison survint sans difformité.

Observation XXIII

Bonardi (E.) (*Clinica Medica Italiana*, 1901, p. 238).

Un négociant de 35 ans fut atteint le 28 février 1899 d'une dothientérie à forme adynamique. Vers la fin de sa convalescence qui fut très longue, il accusa une souffrance atroce dans la région lombaire, exaspérée par le plus léger mouvement d'extension et de flexion du rachis. La température oscillait entre 37°5 et 38°1. La lésion paraissait siéger au niveau des trois dernières vertèbres lombaires et il existait un léger œdème des parties molles.

Sous l'influence de l'immobilisation et d'un traitement approprié la guérison s'opéra complètement.

Observation XXIV

Schmitz (*Saint-Pétersbourg Med. Wochs.*, 1901, XXVI, p. 254).

Une fillette de 12 ans, ayant un certain degré de scoliose lombaire, eut une fièvre typhoïde légère. Vingt-cinq jours après elle entrait en convalescence.

Au début de sa maladie elle s'était plainte de névralgies du bras gauche, qui paraissaient localisées dans la zone d'inervation du radial, mais sans qu'on put rien constater objectivement. Vers la fin de la deuxième semaine, la petite malade accusa en outre des douleurs dans la zone d'inervation du plexus lombo-sacré droit. Ces névralgies, comme celles du radial, n'atteignirent pas un très grand degré d'acuité, mais s'accompagnèrent d'hypéresthésie de la peau et de contracture des muscles lombaires. Les douleurs diminuèrent peu à peu mais n'avaient pas complètement disparu au moment de la convalescence.

Lorsque la fillette quitta le lit dans le cours de la cinquième semaine, elle avait la démarche un peu raide et légèrement atoxique : elle fléchissait légèrement la moitié droite du bassin de

telle façon qu'il existait un allongement apparent de la jambe droite.

Le trente-sixième jour le matin, au lit la petite malade fit entendre tout à coup des cris disant que « quelque chose venait de se briser dans ses reins » (peut-être avait-elle fait en s'éveillant quelque mouvement un peu violent). Pendant plusieurs heures elle se plaignit amèrement, puis les douleurs diminuèrent, mais les jours suivants elles revinrent par crises, à plusieurs reprises dans la journée, tantôt du côté gauche, tantôt du côté droit. Il existait une exagération très nette des réflexes, de l'hyperesthésie de la peau et le moral de la fillette paraissait profondément atteint. Pas de troubles de la motricité. La température qui le matin était normale atteignait souvent le soir 40°. La fièvre diminua ensuite, ainsi que les phénomènes douloureux ; de temps en temps cependant il existait, coïncidant avec une crise douloureuse, une élévation thermique. Vers la fin de la neuvième semaine, la température resta définitivement normale et les douleurs disparurent complètement.

Lorsqu'on revit la fillette quelques mois plus tard, elle était en excellente santé, la scoliose légère qui existait antérieurement était moins apparente, mais il existait une proéminence très nette des troisième et quatrième vertèbres lombaires. La mobilité de la colonne était normale.

Observation XXV

Winokurow (H.-N.) (*Wratsch*, Saint-Pétersbourg, 1901, vol. XXII, p. 503).

Il s'agit d'un malade de 50 ans qui fut reçu à l'hôpital de Nijneilinski comme convalescent de fièvre typhoïde le 5 avril 1900.

Le 10 avril en même temps que de la fièvre (37°8 à 39°9) apparurent de violentes douleurs dans la région lombo-sacrée avec

irradiations vers l'abdomen et les jambes et s'accompagnant d'hypéresthésie cutanée et de raideur rachidienne.

Au début du mois de mai on constata des phénomènes de parésie des membres inférieurs avec diminution de la sensibilité ; le 7 mai la température redevint normale et les douleurs diminuèrent rapidement mais sans disparaître complètement.

Le 15 juin le rachis était immobile dans la région dorsale inférieure et lombaire et les vertèbres lombaires inférieures et sacrées étaient sensibles à la pression ; il existait encore des troubles sensitifs et on constate un certain degré d'atrophie musculaire.

Le 10 juillet la raideur rachidienne avait augmenté considérablement ; seule la région cervicale était mobile : les membres supérieurs étaient le siège de troubles de la sensibilité. On constatait un léger degré de cyphose dans la région lombo-sacrée mais cette déformation était antérieure à la maladie.

Observation XXVI

Winokurow (H.-N.) (*Wratsch*, Saint-Pétersbourg, 1901, vol. XXII, p. 503).

Un homme de 35 ans fut atteint de fièvre typhoïde le 8 janvier 1900.

Le 10 février, pendant la convalescence, apparurent les premiers phénomènes douloureux, dans la région lombaire avec irradiations dans les membres inférieurs (temp. 38°-39°).

Les douleurs augmentaient de plus en plus et le 23 mars elles étaient telles que le malade couché sur le ventre n'osait plus faire un mouvement. Il existait de la raideur de la colonne lombaire, de l'hypéresthésie des parties inférieures du corps, les jambes étaient le siège de mouvements convulsifs et de crampes douloureuses.

Le 2 avril le malade est transporté à l'hôpital. Les phénomè-

nes nerveux persistent toujours, mais la température est normale.

Le 23 mai la raideur rachidienne s'est étendue à la région dorsale inférieure, il existe des douleurs en ceinture.

Le 23 juin la contracture des muscles des gouttières vertébrale était considérable, sauf dans la région cervicale toute la colonne était immobile.

Il n'y eut jamais de parésie, pas d'atrophie musculaire, pas de cyphose.

Observation XXVII

Kühn (**A**.) (*Münch. Med. Wochen.*, 1901, vol. XLVIII, p. 926).

Un jeune homme de 18 ans eut une fièvre typhoïde le 4 septembre 1900 qui évolua normalement en cinq semaines. La convalescence fut interrompue par une phlébite de la jambe droite et un mois environ après la défervescence le malade commença à se plaindre de douleurs lombaires, qui disparurent ensuite pendant une dizaine de jours pour reparaître peu de temps avec un intensité beaucoup plus forte. La région lombaire, surtout l'apophyse épineuse de la quatrième vertèbre lombaire, étaient très sensible à la pression et le moindre mouvement occasionnait des douleurs extrêmement pénibles.

Au début il survenait de temps en temps des élévations thermiques accompagnées de frisson puis la fièvre devint continue. Un mois après le début de ces accidents apparut dans la partie inférieure de la colonne lombaire une déformation qui augmenta rapidement et se transforma en une cyphose des deux dernières vertèbres lombaires. Il existait de l'exagération des reflexes rotuliens. Puis la température redevint normale, les douleurs diminuèrent et le malade commença à pouvoir exécuter quelques mouvements.

Trois mois après le début de sa complication vertébrale ce

jeune homme put quitter l'hôpital, il commençait à marcher mais ne pouvait fléchir sa colonne vertébrale. Il existait toujours une cyphose des deux dernières vertèbres lombaires, les réflexes rotuliens étaient toujours exagérés et on constatait une certaine parésie des membres inférieurs.

Quand le malade fut revu six mois après la cyphose avait disparu en grande partie, la force musculaire des jambes était normale et les mouvements du tronc s'effectuaient sans difficulté.

Observation XXVIII

Custler (E.-G.) (*Boston Med. and surg. Journal*, 1902, CXLVI, p. 687).

Un jardinier de 32 ans, demeurant à Manchester entra à l'hôpital le 24 novembre 1900 pour une dothienterie.

Depuis trois semaines il se plaignait d'une céphalée persistante, d'un peu de sensibilité dans l'abdomen et d'une douleur assez vive dans le bas du dos, irradiant vers les aines et les membres inférieurs, qui prit graduellement une intensité telle qu'il dut s'aliter le 21 novembre. A partir de ce moment la fièvre qui existait depuis cinq ou six jours augmenta, atteignit et dépassa 39°.

Il eut une fièvre typhoïde sérieuse avec délire, hémorragies intestinales et troubles des réservoirs. Le séro-diagnostic négatif au début, fut par la suite instantanément positif. On fit des examens de sang, en série, qui montrèrent jusqu'à 18.000 globules blancs le 21 janvier, mais à ce moment il existait une otite moyenne ouverte depuis deux jours et qui donnait un écoulement séreux abondant.

Le 24 février le malade entrait en convalescence et était dirigé sur un service spécial pour le traitement de sa colonne vertébrale : il accusait une faiblesse très grande dans les reins et se plaignait d'une douleur sourde dans la région lombaire. La température était normale. A l'examen on constatait une légère rou-

geur au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche. Au bout de quelques jours il essaya de se lever, mais il ne pouvait marcher qu'avec les plus grandes difficultés et était fréquemment obligé de se coucher sur son lit. Au mois de mai les douleurs avaient considérablement augmenté, elles se transportaient du côté droit au côté gauche de la région lombaire et étaient surtout très violentes quand le malade s'asseyait, se levait ou s'arrêtait un peu brusquement. Une contracture musculaire très considérable immobilisait la colonne dans presque toute sa hauteur, mais la région lombaire seule était douloureuse et on constatait une proéminence des 3e, 4e et 5e vertèbres lombaires.

On posa le diagnostic de périostite typhique de la colonne vertébrale, mais une épreuve radiographique très soignée faite le 22 mai ne montra aucune différence avec celle prise sur un sujet sain.

Le 12 juin on applique un corset de cuir qui après avoir paru, au début, augmenter notablement les phénomènes douloureux, soulagea considérablement ensuite le malade.

Le 10 août 1901 il écrivait au Dr Custler : « ... Depuis mon départ j'ai constaté du mieux tous les jours ; actuellement je vais tout à fait bien. Je ne porte pas mon corset régulièrement et je puis très bien ne pas le mettre, mais sans lui mes reins sont encore sensibles et faibles... »

Dans une seconde lettre du 22 avril 1902 : « ... Je me porte très bien ; cependant il m'arrive quelquefois après un travail pénible de ressentir une légère douleur et un peu de faiblesse dans les reins... »

Observation XXIX

Pallard (I.) (*Revue médicale de la Suisse Romande*, 1902, n° 8).

(Il s'agit d'un cas observé par le professeur Bar, à Lyon, dans sa famille et qu'il a bien voulu me communiquer.)

Un jeune homme de 18 ans, convalescent d'une fièvre typhoïde sévère, traitée par les bains, eut la malheureuse idée, étant en

villégiature à la campagne de se mettre à faucher de l'herbe. Au cours de cet exercice il tomba sur le derrière. Deux jours après il fut pris subitement d'un frisson intense ; la fièvre s'alluma et monta à plus de 40°. En même temps survinrent des douleurs atroces dans la colonne vertébrale, bientôt suivies d'exagération des réflexes rotuliens et de trépidation épileptoïde. Il n'y eut à aucun moment de tuméfaction osseuse appréciable, non plus que de troubles du côté des sphincters. La guérison par résolution fut complète, mais demanda plusieurs mois (presque un an) d'immobilisation absolue dans une gouttière.

Observation XXX

Pallard (I.) (*Revue médicale de la Suisse Romande*, 1902, n° 8).

Un serrurier de 21 ans se présenta le 14 janvier dernier à l'infirmerie d'Yverdon ; il était malade depuis trois ou quatre jours et fut admis immédiatement avec le diagnostic de fièvre typhoïde.

Sa dothiénentérie fut grave et présenta pendant une quinzaine de jours un caractère adynamique prononcé. Le malade ne fut pas traité par la balnéation. Il ne quitta l'infirmerie que le 25 mars, la convalescence ayant été prolongée par une phlébite du membre inférieur droit.

Après sa sortie il alla à Genève et essaya le 15 avril de reprendre son travail, mais il dut s'arrêter au bout de deux jours, souffrant de nouveau de sa phlébite. Des douleurs lombaires commençaient aussi à apparaître. Il resta à la chambre et ne fit que quelques courtes promenades.

Le 15 mai, alors qu'il lisait son journal sur un banc, il fut pris brusquement d'une douleur lombaire atroce et rentra à grand peine chez lui où il s'alita.

Il entre le 18 mai à l'hôpital cantonal avec une température de 41° le soir. Le lendemain matin il avait 38°, le soir 39°, puis apyrexie le jour suivant. Il n'accuse qu'une violente douleur dans

la région lombaire et un peu de sensibilité au niveau de sa saphène, mais on ne sent rien d'appréciable sur le trajet de cette veine.

L'examen du malade est très difficile, chaque mouvement est douloureux. Il n'y a pas de point nettement douloureux sur la colonne vertébrale ; toute la colonne est le siège d'une douleur diffuse. Les réflexes rotuliens sont exagérés des deux côtés. Pas de trépidation épileptoïde, pas de signe de Babinski. Raideur de la nuque assez marquée.

Inégalité pupillaire, la pupille gauche est très dilatée. Pas de troubles de la sensibilité.

Le 21 mai. — Même état. La séro-réaction de Widal est nette au 1/10 en dix minutes, peu marquée au 1/30 au bout d'une demi heure.

Le 19 juin. — L'état est toujours le même. La séro-réaction est immédiate au 1/10, après cinq minutes au 1/30, après sept minutes au 1/100. Il n'y a toujours pas de fièvre.

L'épreuve radiographique ne laisse voir en aucun point de la colonne vertébrale de tuméfaction osseuse appréciable. Les douleurs semblent avoir augmenté. L'inégalité pupillaire a disparu.

Le 5 juillet. — Le malade se sent beaucoup mieux depuis trois jours.

Le 10 juillet. — Il marche tout seul sans appui. Les réflexes rotuliens sont toujours exagérés. La percussion de la colonne n'est pas douloureuse.

Observation XXXI

Ely (L.-W.) (*Medical Record*, 1902, LXII, p .966).

Un médecin de 33 ans fut soigné du 18 janvier au 10 mars 1902 à l'hôpital Roosevelt pour une fièvre typhoïde grave. Quand il voulut se lever six semaines après le début de sa maladie il se plaignit d'une très grande faiblesse dans la région lombaire. Il

n'attacha pas d'abord une bien grande importance à ce fait, le mettant sur le compte d'un séjour prolongé au lit, mais cette faiblesse augmenta de plus en plus et quelques jours plus tard il lui était presque impossible de se tenir debout. Il s'était produit une incurvation latérale de la colonne vertébrale dans sa partie inférieure et les muscles des gouttières socro-lombaires étaient fortement contracturés. Les phénomènes douloureux étaient rélativement modérés. Un examen de sang montra 6.000 leucocytes. On immobilisa le malade d'abord dans un corset plâtré puis dans un corset de cuir. Au mois d'octobre le séro-diagnostic était encore positif au 1/100. Après de longs mois d'immobilisation on obtient une guérison complète.

Observation XXXII

Wirt (W.-M.) (*American Journal ofsurgery and gynecology*, 1902-1903, vol. XVI, p. 158).

A la fin du mois d'août 1900 un médecin âgé de 40 ans commença à se plaindre de douleur de faiblésse et de raideur dans la région lombaire, la température atteignit 39° et les phénomènes doulonreux s'étendirent rapidement à presque toute la colonne, depuis la région lombaire jusqu'à la région cervicale.

Le 19 septembre on diagnostiqua une fièvre typho-malarienne.

Les douleurs toujours très vives étaient localisées surtout au niveau des vertèbres lombaires mais s'étendaient à droite et à gauche jusqu'aux articulations sano-iliaque. La colonne était entièrement rigide et déviée à gauche.

Il fut immobilisé dans un corset : en 1901 il était très amélioré et en 1902 il était complètement guéri.

Observation XXXIII

Wirt (W.-M.) (*Americ. Journ. of surg. and gynecol.*, 1902-1903, vol. XVI, p. 158).

Un jeune homme de 25 ans, garçon livreur chez un laitier, eut une fièvre typhoïde en juillet 1898. Huit mois après il se plaignit de violentes douleurs dans la région dorso-lombaire et dut abandonner son travail.

La colonne vertébrale était raide dans toute sa hauteur, aucun mouvement latéral ou antéro-postérieur n'était permis. Il existait une légère proéminence des 6e, 7e et 8e vertèbres dorsales et des 1re, 2e et 3e lombaires.

L'application d'un corset plâtré le soulagea assez rapidement mais il ne put reprendre son travail qu'au mois d'octobre 1902.

Observation XXXIV

Wirt (W.-M.) (*Amer. Journ. of surg. and gynecology*, 1902-1903, vol. XVI, p. 158).
(Du Dr Aldrich de Cleveland.)

Un employé de chemin de fer, eut au mois d'octobre 1900 une attaque sévère de fièvre typhoïde qui le força à garder le lit pendant trois mois. A sa convalescence il commença à ressentir des douleurs dans la partie inférieure de la colonne vertébrale. Il existait une contracture très intense des muscles des gouttières vertébrales, de l'exagération des réflexes rotuliens et quelques troubles de la sensibilité. Le malade recouvra la santé après une immobilisation de deux mois au lit.

Observation XXXV

Duncan (L.-C.) (*Amer. medicine*, 1904, vol. VIII, p. 449).

Un homme de 30 ans, eut une fièvre typhoïde extrêmement grave avec symptômes cérébraux et hémorragies intestinales

abondantes et répétées qui faillirent l'emporter. A la fin de sa maladie, il présentait deux eschares assez étendues dans la région sacrée. Il entrait en convalescence au bout de deux mois et trois semaines après il ressentait les premières atteintes d'une spondylite qui lui occasionna des souffrances très vives pendant quatre mois, nécessita le port d'un corset pendant six mois et le rendit incapable de se livrer à aucun travail pendant un an.

Il s'était produit une déviation de la colonne vertébrale qui disparut complètement par la suite, mais le malade ne retrouva guère sa vigueur antérieure que deux ans après le début des accidents.

Observation XXXVI

Love (A.) (*The Glascow Médical Journal*, 1906, vol. LXVI, p. 423).

J... M..., âgé de 26 ans, entra à l'hôpital le 23 octobre 1901. Il était malade depuis neuf jours et présentait tous les signes d'une fièvre typhoïde. L'attaque fut assez violente, mais le 18 novembre (36e jour de la maladie) il entrait en convalescence.

Le 1er décembre il ressentit les premières douleurs dans la région lombaire ; elles atteignirent rapidement un très grand degré d'acuité, irradiant vers la fosse iliaque droite et le membre inférieur droit. Les réflexes du genou étaient exagérés. Il existait de la trépidation épileptoïde. On pensa d'abord à un abcès du psoas et on agita la question d'une intervention.

Cet état persista jusqu'au mois de février 1902, puis assez rapidement la douleur s'apaisa.

Peu de temps après le malade quittait l'hôpital complètement guéri.

Observation XXXVII

Love (A.) (*The Glascow. Med. Journ.*, 1906, vol. LXVI, p. 423)

A... S..., âgé de 27 ans, fut admis à l'hôpital le 7 octobre 1903 pour une fièvre typhoïde. Il eut une atteinte sérieuse. Le

10 novembre la température était redevenue normale. Dix jours après le début de la convalescence il fut pris subitement d'une douleur très vive dans la région lombaire ; il lui avait semblé, disait-il, qu'on lui tordait les reins. Le moindre mouvement exagérait fortement cette douleur mais la percussion des apophyses épineuses ne permettait pas de la localiser. Les réflexes du genou étaient augmentés et il existait de la trépidation épileptoïde. Pas de fièvre. Les phénomènes douloureux persistèrent pendant dix semaines jusqu'au 2 février 1904. Le malade sortait de l'hôpital le 18 juin 1904; il éprouvait toujours un peu de difficulté à marcher mais n'avait pas la moindre douleur. La trépidation épileptoïde avait disparu, mais les réflexes du genou étaient toujours exagérés.

Observation XXXVIII

Mc Crae (T.) (*Trànsact. assoc. amer. Phys.* Philadelphia, 1906, XXI, p. 85).

Un avocat de 28 ans avait eu au début de 1904 une atteinte de fièvre typhoïde de moyenne intensité. Dans les premiers jours de mars, en pleine convalescence, étant couché calme et tranquille dans son lit, il se plaignit brusquement d'une très vive douleur dans les reins. La moindre tentative pour se lever lui causait des souffrances atroces et cela dura ainsi jusqu'à la fin du mois de mars ou il put commencer à s'asseoir dans un fauteuil ; quelques jours après il faisait ses premiers pas. A partir de ce moment, son état général s'améliora rapidement mais il souffrait toujours dans la partie basse de la colonne surtout lors des mouvements, et le 4 juillet il sollicitait son admission à l'hôpital John Hopkins.

Lors de son entrée, la température était normale, on ne remarquait aucune sensibilité particulière à la pression au niveau de

la colonne mais il existait une contracture intense des muscles des gouttières vertébrales.

Malgré l'acuité des douleurs qui arrachait des cris au malade, on pensa à un mal de Pott et on fit l'épreuve de la tuberculine, qui fut négative. Le séro-diagnostic par contre fut très nettement positif. L'examen du sang montrait 500 leucocytes.

On avait depuis peu immobilisé le malade dans un corset, lorsque le 10 juillet la température atteignit 39°. Du 10 au 16 juillet elle oscilla entre 39° et 40°. Le 16 juillet apparurent des tâches rosées, la zone de matité splénique était fortement augmentée ; à partir de ce moment et pendant dix-huit jours la température resta entre 39 et 40°. A l'examen on constatait une légère proéminence des apophyses épineuses des deuxième, troisième et quatrième vertèbres lombaires et une rigidité complète de la colonne sur presque toute sa hauteur.

Les phénomènes douloureux diminuèrent ensuite progressivement : le 9 juillet il n'existait plus qu'une douleur sourde dans la région lombaire et le 22 juillet, le malade n'accusait presque plus de souffrance. Le 29 juillet, la température redevenait normale et la partie supérieure de la colonne avait repris sa souplesse antérieure. Le 15 août le malade se levait et le 8 septembre il pouvait sortir : il n'avait plus de douleur, la légère gibbosité constatée au niveau de la région lombaire avait disparue mais cette partie de la colonne était toujours raide.

Trois mois après la guérison était complète et il pouvait reprendre ses occupations.

La culture du sang avait été négative.

Une radiographie faite le 5 juillet avait montré l'existence sur le côté droit du rachis, entre les deuxième et troisième vertèbres lombaires, d'un dépôt osseux dans l'espace intervertébral. Il semblait y avoir une infiltration osseuse du ligament latéral, unis-

sant intimement les deux vertèbres. Partout ailleurs la colonne était normale.

Observation XXXIX

Mc Crac (T.) (*Transact. assoc. amer. Physic.* Philadelphia, 1906, XXI, p. 85).

Un homme de peine, âgé de 28 ans, fut admis le 23 octobre 1905 à l'hôpital John Hopkins avec des symptômes de fièvre typhoïde et le 14 novembre, 23[e] jour de la maladie, la température tomba à la normale. Le 28 novembre, après deux semaines d'apyréxie complète, il commença à accuser des douleurs et de la gêne dans la région lombaire, lors des mouvements ; ces phénomènes s'accrurent rapidement et furent accompagnés d'exagération des réflexes et d'hyperesthésie cutanée.

Une radiographie faite le 9 septembre montra un dépôt de tissu osseux organisé comblant entièrement l'espace intervertébral entre la 4[e] et la 5[e] lombaire et empiétant de chaque côté de ces vertèbres. Ce tissu osseux paraissait entourer complètement le disque intervertébral et les ligaments latéraux.

A partir du 12 décembre, le malade commença à avoir un peu de fièvre (38°, 38°5 au maximum) ; il se plaignait toujours beaucoup et se refusait à faire le moindre mouvement tant il craignait d'augmenter ses douleurs. La pression sur les apophyses était sensible et il y avait une disparition presque complète de l'ensemble lombaire ; les réflexes rotuliens étaient exagérés. Le 25 janvier on immobilisait la colonne dans un appareil.

Le 30 janvier une nouvelle radiographie montra en plus de l'état déjà décrit entre la 4[e] et la 5[e] lombaire, l'empiètement du tissu osseux sur le côté droit de l'espace intervertébral entre la 3[e] et la 4[e] lombaire, ce qui suggérait l'idée que le processus d'ossification s'était étendu. On constata par la suite une double scoliose à convexité droite dans la région scapulaire et gauche dans

la région lombaire, et de l'atrophie musculaire au niveau des membres inférieurs, mais tout rentra dans l'ordre assez rapidement et le 16 mars le malade quitta l'hôpital en bon état.

La réaction de Widal fut négative le 9e et 13e jour et à six reprises ultérieures. Les cultures du sang faites le 9e et le 15e jours montrèrent toutes deux du bacille paracoli. Le paracoli était agglutiné par le sérum du malade et du sérum typhique ne permettait pas d'obtenir l'agglutination du bacille obtenu avec le sang du malade. La culture de l'urine et des selles fut négative soit comme paracoli soit comme Eberth.

Ce malade fut revu le 1er mai 1906 : il se portait très bien, mais avait toujours un peu de raideur dans la région lombaire.

Observations XL, XLI

Herrick (J.-B.) (*Transact. assoc. amer. Physic.* Philadelphia, 1906, XXI, p. 85).

Signale qu'il a observé deux cas de spondylite typhique. Dans le premier cas rien dans les manières du malade ne lui suggéra l'idée d'une névrose. Dans le second cas il s'agissait d'un adulte convalescent de dothienterie et on put difficilement localiser la douleur au niveau d'un gonflement qui existait sur la colonne. Lorsque ce gonflement disparut la douleur persista. Herrick est convaincu qu'il s'agissait d'une lésion de la colonne vertébrale.

Observation XLII

Wickery (H.-F.) (*Transact. assoc. amer. Phys.* Philadelphia, 1906, XXI, p. 85).

Mentionne qu'il a également observé un cas de spondylite typhique chez une femme. Les rayons X montrèrent qu'il existait une lésion bien définie de la colonne vertébrale.

Observation XLIII

Gibney (V.-P.) (*New-York Médi. Journal*, 1907, LXXXV, p. 726).

Un homme de 28 ans fut atteint d'une fièvre typhoïde très légère (véritable typhus ambulatoire). Il présenta les premiers symptômes de spondylite dans le cours de sa maladie, accusant de temps en temps des douleurs dans la partie inférieure de la colonne vertébrale. Il ne s'en inquièta pas beaucoup, se leva et reprit son existence normale ; mais quelques jours plus tard en faisant un exercice un peu violent il sentit que « quelque chose se cassait dans ses reins », il se plia en deux et tomba à terre.

La température s'éleva pendant deux ou trois jours et atteignit 39° 5, puis retomba à la normale. Il dut garder le lit pendant près de quatre mois ; les douleurs disparurent petit à petit, mais la contracture musculaire persista longtemps.

Treize mois après le début des accidents vertébraux il pouvait être considéré comme guéri.

Observation XLIV

Gibney (V.-P.) (*New-York Med. Journal*, 1907, LXXXV, p. 726).

Gibney rapporte le cas d'un homme de 40 ans qui fut soigné à l'hôpital Presbytérien pour une atteinte très sévère de dothiénentérie. De bonne heure il accusa un peu de sensibilité et de gêne dans les reins ; à la convalescence les douleurs étaient plus vives et elles augmentèrent encore par la suite, s'irradiant à la partie antérieure de la cuisse droite, ou elles suivaient le trajet du crural.

On lui appliqua un appareil de contention de la colonne vertébrale et sept mois plus tard il pouvait jouer au golf sans aucun inconvénient.

Observation XLV

Le Breton (R.) (*Journ. Amer. Méd. Assoc.*, nov. 1907. XLIX p. 1529).

Un homme de 37 ans eut une très légère fièvre typhoïde qui dura quatre semaines. La convalescence fut très courte et il reprenait rapidement son travail. Il se plaignait bien d'un peu de sensibilité dans les reins qui le gênait lors de certains mouvements, mais il n'y attachait pas d'importance et continuait à travailler comme ses camarades et ce ne fut que trois mois après, à l'occasion d'une chute, qu'il ressentit subitement une douleur extrêmement vive dans la région lombaire « à le faire crier » et qu'il dut immédiatement rentrer chez lui et se mettre au lit.

Il présenta de la contracture musculaire immobilisant la partie inférieure de la colonne, une disparation de l'ensellure lombaire normale et de l'exagération des réflexes.

Six mois plus tard il était complétement rétabli.

Observation XLVI

Le Breton (R.) (*Journ. amer. Med. Assoc.*, nov. 1907, XLIX, p. 1529).

Il s'agit d'un homme de 40 ans qui vers la fin d'une typhoïde grave commença à se plaindre d'une douleur vive dans la partie inférieure de la colonne et d'une très grande faiblesse dans les reins. Il essaya de reprendre ses occupations mais ne put faire qu'un travail très léger. Trois mois plus tard, après une exposition prolongée au froid les douleurs s'accrurent tellement qu'il était forcé de s'aliter. La pression sur les corps vertébraux à travers la paroi abdominale antérieure était très douloureuse.

Les réflexes du genou étaient exagérés, il existait un certain degré de trépitation épileptoïde.

L'immobilisation de la colonne dans un corset le soulagea

beaucoup et à peu de temps de là il put entreprendre un voyage.

Il écrivit au Dr Le Breton pour lui donner de ses nouvelles qui étaient bonnes.

Observation XLVII

Ogilvy (C.) (*Journ. Amer. Med. Assoc.*, 1908, LI, p. 406).

A la suite d'une fièvre typhoïde et d'une pneumonie qui l'obligèrent à rester à l'hôpital pendant six semaines, un homme de 56 ans fut atteint de spondylite à localisation dorsale inférieure. La douleur, légère au début, ne se manifestait guère que lorsqu'il montait ou descendait un escalier, mais elle augmenta progressivement, devint presque continue et ne lui permit pas de reprendre ses occupations.

A l'examen, à côté d'un léger degré de scoliose, qui d'après le malade était assez ancienne, on remarquait une cyphose petite mais bien accusée de l'apophyse épineuse de la septième dorsale ; la pression sur le corps de cette vertèbre était très douloureuse, surtout du côté gauche et il existait un peu de gonflement cutané à ce niveau. Les réflexes rotuliens étaient nettement exagérés.

Après de longs mois de traitement et le port continu d'un corset, les symptômes diminuèrent, la cyphose devint de moins en moins perceptible et le malade recouvra la santé.

Observation XLVIII

Conner (L.-A.) (*Med. Record.*, 1908, LXXIII, p. 668).

Un cocher de 42 ans fut soigné à l'hôpital de New-York pour une dothiénenterie. Au vingt-troisième jour de sa maladie la défervescence se fit normalement, mais presque aussitôt le malade accusa des douleurs lombaires très vives, surtout dès qu'il remuait.

La température irrégulière s'éleva jusqu'à 39°6 et les acensions

thermique coïncidaient toujours avec des crises douloureuses. Cette fièvre dura pendant plusieurs semaines. Des examens de sang faits dès l'apparition des premières douleurs montrèrent: 11.800 globules blancs ; deux jours après 14.400 dont 83 % de polynucléaires; trois jours plus tard 17.600 dont 84 % de polynucléaires.

Les phénomènes douloureux cessèrent assez rapidement et deux mois après le début des accidents vertébraux le malade commençait à marcher. La contracture des muscles spinaux persista très longtemps puis disparut peu à peu.

La radiographie montrait une ombre très nette remplissant complètement l'espace intervertébral entre la quatrième et la cinquième lombaire.

Observation XLIX

Halpenny (J.) (*Surg. Gynecol. and. obst.* Chicago, IX, 1909, p. 649.)

Un médecin de la province d'Ontario fut atteint de fièvre typhoïde pendant une épidémie. Malade depuis le 12 décembre 1906, il ne prit le lit que le 22 décembre. Sa dothientérie assez sérieuse fut compliquée de parstidite et le 31 janvier 1907 la défervescence se produisait. Au début du mois de mars il se sentait encore un peu fatigué mais cela ne l'empêcha pas de faire un assez long voyage, à la suite duquel il fut très courbaturé et dut se reposer pendant quelques jours. A partir du 18 mars il recommença à aller voir sa clientèle et fit tous les jours de longues tournées en voiture sur des routes glacées. Le 21 mars il arriva chez lui à la nuit, eut quelques frissons et quelques douleurs lombaires. Le lendemain matin il souffrait encore d'un peu de sensibilité dans les reins mais il voulut quand même partir en voiture: le soir les douleurs étaient extrêmement vives et l'obligeaient à s'aliter.

Il crut d'abord à un lumbago et prit du salicylate de soude.

La température s'éleva et atteignit 40°, puis elle tomba à la normale et les douleurs cessèrent presque complètement pendant trois ou quatre jours. La fièvre s'alluma ensuite à nouveau et les douleurs furent plus intenses que jamais, surtout du côté droit de la colonne : le malade était immobile dans son lit et n'osait plus faire un mouvement.

Les apophyses épineuses des dorsales 12° et 1re lombaire étaient très douloureuses à la pression et la colonne était absolument rigide du sacrum à la région cervicale.

Les réflexes rotuliens étaient exagérés, surtout du côté droit. Il existait de l'hypéresthésie cutanée.

Les applications chaudes paraissaient calmer un peu le malade.

Deux confrères appelés le 11 avril firent le diagnostic de carie vertébrale tuberculeuse dorso-lombaire et prescrivirent un repos absolu au lit.

La fièvre oscillait toujours entre 39° et 40°, le pouls battait de 120 à 130.

Dans la seconde partie du mois de mai la douleur diminua, la température revint lentement à la normale et le pouls tomba à 80. Il resta au lit jusqu'à la fin du mois de juin; on lui mit alors un appareil d'immobilisation de la colonne vertébrale et il commença à se lever quelques instants chaque jour.

Au mois de juillet il pouvait rester debout deux heures par jour et vers la fin de ce mois il commençait à pouvoir faire quelques mouvements de flexion.

Un troisième médecin appelé en consultation au commencement du mois d'août diagnostiqua une spondylite typhique et conseilla au malade de faire plus d'exercice.

Quelques jours plus tard il sortait en voiture et commençait à faire un léger travail.

A la fin du mois de septembre 1907 il n'avait plus aucune

douleur ni aucune limitation des mouvements et il reprenait son existence normale.

Observation L.

White. (*The Journal of the americ. medic.*, LII, 1909, p. 556).

Un jeune garçon de 16 ans eut une légère atteinte de fièvre typhoïde qui ne le maintint au lit guère plus de quatre semaines et qui ne présenta comme particularité, qu'une excessive éruption de taches rosées. La convalescence fut rapide et peu de temps après il retournait à son travail.

Six semaines environ après la fin de la maladie, ayant fait à bicyclette une promenade fatiguante, il fut pris soudain d'une douleur très violente dans la région lombaire. Malgré une souffrance constante il continua à travailler, mais au bout d'une quinzaine de jours il fut forcé d'abandonner et de se mettre au lit où il resta pendant une semaine.

La douleur à la pression sur le corps de la deuxième vertèbre lombaire était extrêmement vive surtout du côté droit. La région située entre la colonne lombaire et la côte iliaque droite était également sensible à la pression. Le malade se plaignait d'une douleur en hémi-ceinture, car il existait une zône très nette d'hypéresthésie à droite, immédiatement au-dessous d'une ligne reliant l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'épine du pubis. Pas de déformation de la colonne.

La température oscillait entre 38°5 et 39°.

Au repos la douleur se produisait surtout par crises, mais le moindre mouvement de flexion ou de torsion de la colonne était horriblement douloureux et arrachait des cris au malade.

On avait remarqué que seule l'extension de la colonne vertébrale procurait quelque soulagement au malade et on lui appliqua un corset plâtré pendant qu'il était mis en hyperextension,

soulevé par les aisselles au moyen de poulies tandis que la pointe des pieds touchait à peine le parquet.

Le résultat de ce traitement ne se fit pas attendre, les douleurs disparurent presque immédiatement et le malade ne se plaignait plus que d'un peu de sensibilité quand il se heurtait en faisant un mouvement trop brusque.

Il conserva son corset plâtré pendant deux mois, puis on le remplaça par un corset à lacets qu'il mettait le matin et quittait le soir et qu'il conserva pendant quinze jours.

Il guérit complètement et quand on le revit un an plus tard il avait une santé florissante.

Observation LI

Goddu (L.-A.-O.) (*Boston med. and. surg. Journ.*, CLXII, 26 mai 1910, p. 711).

Un membre de l'enseignement âgé de 30 ans, fut transporté le 5 janvier 1904, à l'hôpital Presbytérien de New-York pour y être soigné d'une fièvre typhoïde qui s'était déclarée le 2 janvier. Il eut une forme très légère, la température ne dépassa jamais 39° et descendit à la normale au bout de trois semaines.

Pendant tout le cours de sa dothiénentérie le malade se plaignit d'une certaine gêne dans le côté droit de la région lombaire, qui fut surtout pénible quand il commença à se lever puis diminua beaucoup, mais sans toutefois disparaître complètement.

Le 20 février le malade quittait l'hôpital, il se reposa pendant une quinzaine de jours, puis reprit ses occupations.

Le 28 mai la gêne et la sensibilité n'ayant pas disparu, le malade allait consulter un chirurgien, qui pensant à la possibilité d'un calcul rénal lui conseillait de se faire examiner aux rayons X ; mais la radiographie ne permit de reconnaître aucune lésion rénale ou vertébrale.

Peu de temps après la sensibilité qui jusque-là avait toujours

été un peu vague augmenta et les phénomènes douloureux se localisèrent, nettement au niveau de la région lombaire, avec des irradiations vers la hanche et le scrotum.

Le 28 juin on fit faire une nouvelle radiographie qui montra une lésion de la 12e dorsale et de la 1re lombaire.

L'application d'un corset soulagea immédiatement le malade et il partit en vacances pour un mois à Nova-Scotia.

Le voyage fut assez pénible et presque aussitôt après les douleurs reparurent.

Elles se produisaient par crises qui furent extrêmement fréquentes pendant deux jours. Le moindre mouvement causait une exacerbation de la douleur, mais d'autrefois la crise se produisait sans cause apparente : elle avait une durée qui pouvait atteindre deux heures, s'accompagnait d'élévation thermique (jusqu'à 39°), de contracture des muscles de l'abdomen et de crampes violentes dans les membres inférieurs.

La morphine seule pouvait atténuer ces douleurs.

C'est dans ces conditions que le malade fut transporté à Boston et admis à l'hôpital Carney.

Il était immobile dans son lit, n'osant plus faire un mouvement.

Les douleurs siégeaient toujours dans la région lombaire aussi bien du côté gauche que du côté droit ; les muscles spinaux et abdominaux étaient contracturés de façon permanente, la paroi abdominale antérieure était semblable à une planche et il existait une constipation qui ne cédait qu'à des lavements répétés.

Les reflexes rotuliens étaient un peu exagérés. La température oscillait entre 38° et 38°5, le pouls battait de 90 à 100.

L'examen fut des plus difficile à cause des très grandes précautions qu'il fallait prendre pour mouvoir le malade, et on eut également la plus grande peine à lui confectionner un nouveau corset plâtré.

Les phénomènes douloureux s'atténuèrent peu à peu par la

suite, l'appareil plâtré fut remplacé par un corset en cuir moulé et la guérison s'opéra lentement.

Observation LII

Frick (A.) (*Interst. Medic. Journ.* Saint-Louis, XVII, nov. 1910, p. 819).

Quatre-vingt-deux jours après le début d'une fièvre typhoïde qui avait évolué normalement et sans aucune complication, et alors qu'il avait repris son travail depuis une semaine, un épicier de 31 ans ressentit subitement une douleur tellement violente dans le creux de l'estomac qu'il fut obligé immédiatement de se mettre au lit. Quelques instants plus tard, cette douleur n'était plus seulement localisée à la région stomacale, mais aussi à la région dorsale inférieure et sur les parties latérales de la colonne vertébrale

Une spondylite évolua avec fièvre, phénomènes douloureux et sensibilité à la pression sur le côté droit de la 12e dorsale; huit jours plus tard apparaissait un symptôme nouveau assez particulier : des contractions abdominales rythmiques synchrones au pouls.

L'abdomen entier était soulevé ou rétracté à chaque pulsation, mais une pression forte dans l'épigastre supprimait ces contractions au-dessous du point comprimé.

Ce phénomène s'arrêta après une injection de morphine, mais il reparut peu de temps après et se reproduisit pendant une semaine. On constata ensuite une contracture des muscles abdominaux du côté droit qui cessa au bout de quelques jours.

Vingt-trois jours après le début des accidents vertébraux, la température était de 39°5 et l'examen du sang montrait 17.400 leucocytes, puis la fièvre disparut et l'état du malade s'améliora très rapidement.

Trois mois plus tard il était complètement rétabli.

Observation LIII

Frick (A.) (*Interst. Med. Journ.* Saint-Louis, XVII, nov, 1910, p. 819).

Un garçon de 18 ans, employé dans une manufacture de pianos éprouva à la convalescence d'une fièvre typhoïde légère qui avait duré trois semaines quelques petites douleurs dans le dos, mais néanmoins il pouvait remuer sans aucune difficulté, son état général était bon et il augmentait de poids.

Un mois plus tard, à la suite d'une exposition prolongée à l'humidité ces douleurs devinrent brusquement si intenses qu'il fut obligé de se coucher, n'osant plus faire un mouvement.

La température monta à 39° et la fièvre persista pendant une huitaine de jours.

La percussion de l'apophyse épineuse de la 5e lombaire était très douloureuse et on pouvait également provoquer de la douleur à ce niveau par la pression sur la tête du malade. Les réflexes rotuliens étaient exagérés et il existait de la trépidation épileptoïde.

Trois mois après le début de sa spondylite ce jeune homme ne souffrait plus, il pouvait marcher sans difficultés, mais il lui restait encore un peu de raideur dans le dos.

Observation LIV

Frick (A.) (*Interst. Med. Journ.* Saint-Louis, XVII, nov. 1910, p. 819).

Un mouleur de 46 ans eut au mois de janvier 1909 une fièvre typhoïde très sérieuse avec rechute. Il entrait en convalescence le 6 mars et le 15 mars il ressentait soudain une très forte douleur dans la région dorso-lombaire gauche, accompagnée d'un frisson très violent qui dura environ une demi-heure et fut accompagné de fièvre et de transpiration. Ces mêmes phénomènes se

produisirent à quatre ou cinq reprises dans le cours de la semaine suivante. La douleur toujours aussi intense s'irradiait sur le côté gauche du thorax, le long des dernières côtes et dans les membres inférieurs ; elle était exaspérée par le moindre mouvement.

Objectivement on ne remarquait rien d'anormal. Tous les réflexes étaient normaux, excepté celui du genou qui était un peu lent.

Par la suite la douleur diminua peu à peu, la fièvre disparut et au commencement du mois de juin le malade pouvait reprendre son travail.

Observation LV

Wilson (C.-J) (*Manchest. Med. chronic.*, 1906, XLIV, p. 280). Cité par Frick (*Interst. Med. Journ.* Saint-Louis, nov. 1910, p. 819).

Un malade avait eu une fièvre typhoïde du 12 septembre au 8 octobre 1902. Le 20 novembre il ressentit une douleur dans la région lombaire qui empira graduellement. Le 11 décembre il eut un frisson et la température monta à 39°. Les phénomènes douloureux augmentèrent jusqu'au 28 janvier 1903 et l'état s'améliora ensuite.

Il se développa une gibbosité au niveau des deuxième et troisième vertèbres lombaires et une radiographie montra une certaine atténuation de l'ombre de la deuxième lombaire.

Le malade dut se servir de béquilles jusqu'au mois d'octobre 1904 et il conserva un corset jusqu'en août 1905.

Il était complètement guéri en mai 1906.

Observation LVI

Rock Carling et King (L.-B.) (*The Lancet*. London, 23 avril 1910, p. 136).

Un jeune marin de 15 ans fut transporté le 25 juin 1909 du bateau l'*Arethusa* à l'hôpital maritime de Greenwich avec de la fièvre et des douleurs abdominales : on crut à une appendicite,

on lui fit une laparatomie et on lui enleva son appendice. En réalité il s'agissait d'une fièvre typhoïde, ainsi que le démontra le séro-diagnostic.

Quelques jours après la défervescence qui eut lieu le 20 juillet, le malade était repris de fièvre, et on constatait la présence d'une collection suppurée dans l'abdomen : on fit une nouvelle laparotomie, cette collection fut vidée, drainée et le lendemain la température tombait à la normale.

Le 26 août. — Vingt-huit jours après sa seconde opération, le jeune homme quittait l'hôpital.

Il retourna sur son bateau et se porta bien jusqu'au mois d'octobre, mais à cette époque il commença à se plaindre de son dos, fut obligé de s'aliter et huit jours plus tard envoyé à nouveau à l'hôpital.

A l'examen on constatait une légère proéminence au niveau des 11e, 12e dorsales et 1re lombaire, les épines de ces vertèbres étaient douloureuses à la percussion. Les muscles des gouttières vertébrales étaient contraturées dans la région dorso-lombaire. La partie inférieure de la colonne présentait une scoliose à concavité droite compensée par une autre scoliose de la région dorsale supérieure à très petite courbure et à concavité gauche.

Les réflexes rotuliens et achilléens étaient vifs ; il n'y avait pas de troubles de la sensibilité.

La température ne dépassa pas 38°5.

Une radiographie faite le 17 octobre montra une ombre très forte sur les corps des 9e, 10e et 11e dorsales, s'étendant latéralement au delà de la limite normale et débordant de 1 pouce à droite et un peu moins à gauche. Le bord droit de cette ombre était rectiligne et bien défini, le bord gauche au contraire était irrégulier et mal délimité.

Une nouvelle radiographie faite trois semaines plus tard montra le même aspect avec la modification suivante :

Les ombres paraissaient un peu moins foncées mais il semblait que le processus s'était étendu vers les articulations costo-vertébrales.

Observation LVII

Potter B. (*Société médicale des Hôpitaux de Paris*, nº 20, 30 juin 1910, p. 811).

Ce malade, un homme de 30 ans, originaire de l'Autriche, mais habitant depuis plusieurs années l'Amérique, fut soigné pour une dothiénentérie à l'Hôpital français de New-York.

Au point de vue pathologique rien de particulier dans sa famille, sauf sa mère atteinte d'arthrite chronique. Il eut lui-même à 15 ans une attaque de rhumatisme articulaire compliqué de pleurésie diaphragmatique et de péricardite avec épanchement.

Sa fièvre typhoïde dura du 11 août au 11 octobre 1911 ; la température fut élevée pendant quarante jours avec une récidive intercurrente. Réaction de Widal positive le 28 août à 1/50. Diazo-réaction positive à l'entrée.

Jusqu'au mois de janvier il eut une santé excellente, se plaignant seulement de temps en temps de douleurs sur le côté droit de l'épine dorsale et sous les dernières côtes. Ces douleurs étaient assez vives la nuit et le réveillaient vers 4 heures du matin. Peu à peu elles se prolongèrent dans la matinée et ensuite pendant la journée entière, sans toutefois interrompre son travail.

Vers la fin du mois de janvier il fit en chemin de fer un voyage de six heures, mais le soir de son arrivée il eut une crise de douleurs violentes avec fièvre. Il rentra le lendemain à New-York, avec beaucoup de difficultés, et demanda immédiatement son admission à l'hôpital. Les douleurs étaient constantes, mais considérablement augmentées par le moindre mouvement. Elles

s'étendaient aux muscles de l'abdomen, surtout vers l'ombilic, et provoquaient de la contracture musculaire qui rendait l'examen très difficile.

Les réflexes rotuliens étaient exagérés.

La colonne vertébrale était rigide ; immobile dans la région dorsale inférieure et lombaire ; on constatait une scoliose légère, à convexité droite, s'étendant depuis la partie supérieure de la région dorsale jusqu'au sacrum : la flexion et la torsion de la colonne produisaient des douleurs très vives et provoquaient des spasmes musculaires. La pression sur les trois dernières vertèbres dorsales et sur les dixième et onzième côtes droites était douloureuse.

Leucocytes : 8.000. Température : 40°3. Pouls : 130.

29 janvier. — Leucocytes : 9.200. Température : 40°.

1er février. — Leucocytes : 5.200. Température : 39°.

Le lendemain l'état a peu varié, mais la sensibilité semble plus localisée à la partie supérieure de la onzième vertèbre dorsale. L'examen est encore très douloureux et très difficile.

4 février. — On fait une radiographie, mais la netteté de l'épreuve n'est pas satisfaisante. Les crises douloureuses s'exagèrent et la température s'élève, probablement à cause du déplacement du malade.

6 février. — Leucocytes : 12.200.

7 février. — Les douleurs sont moins violentes, la sensibilité à la pression est moins marquée. La température redevient normale.

La culture du sang est stérile. Le séro-diagnostic positif au 1/50. On pense à une spondylite typhique et le professeur Gibney confirme ce diagnostic.

11 février. — Les douleurs sont encore fortes avec légère élévation thermique.

12 février. — On applique un corset plâtré.

Deux jours plus tard on fait passer à nouveau le malade aux rayons X, mais le corset est trop épais pour que l'épreuve soit nette.

19 février. — On fait radiographier le malade pour la troisième fois, après avoir retiré le corset.

De l'examen de l'épreuve, il résulte : qu'il existe une lésion bien définie dans le disque intervertébral entre la dixième et la onzième dorsale. L'espace entre ces deux vertèbres est réduit à peu près de moitié. La surface supérieure de la onzième dorsale ne montre pas, surtout du côté gauche, le contour régulier et net des autres vertèbres.

16 mai. — Le malade est sorti de l'hôpital et il a repris son travail. Il porte son corset tout le temps. Il existait encore quelques douleurs qui ont disparu après une application de cautère.

La colonne est toujours rigide comme auparavant ; la scoliose n'a pas disparu, mais l'état général s'est très fortement amélioré.

Les réflexes rotuliens sont toujours exagérés, le droit est plus fort que le gauche ; il n'y a pas de troubles de la sensibilité cutanée. La colonne n'est plus douloureuse, sauf sous une très grande pression.

24 mai. — D'autres radiographies ont été prises ; elles montrent que les corps vertébraux, les apophyses transverses et les côtes apparaissent très nettement. L'espace entre la dixième et la onzième dorsale est très réduit. Le contour de ces vertèbres n'est pas aussi net que celui des vertèbres sus et sous-jacentes. La densité de la partie inférieure de la dixième et supérieure de la onzième paraît augmentée.

Observations LVIII, LIX, LX, LXI, LXII

Josephovitch (*Charkonsky Med. Journ*, XI, janv. 1911, p. 54). (Analysé par Guibé. *Journn. de Chirurg.*, mai 1911, p. 525.)

Josephovitch rapporte cinq cas de spondylite typhique qu'il a eu personnellement l'occasion d'observer dans l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Charkoff dans l'été 1912.

Ces cinq observations semblent calquées l'une sur l'autre.

Début à la fin d'une fièvre typhoïde qui a été légère dans quatre cas et de moyenne intensité dans le cinquième. Dans un seul cas le début avait eu lieu avant la fin de la dothiénentérie.

Le début s'est fait habituellement de façon insidieuse, sans grande élévation de température ni réaction générale ; les douleurs se développèrent peu à peu si bien que pendant un temps plus ou moins long, les malades purent continuer à marcher. Seul le premier cas débuta brusquement avec fièvre et douleur vive.

Les symptômes consistèrent en douleurs lombaires, s'accompagnant de douleurs à siège variable : dans les aines, dans le ventre, dans les membres inférieurs ou les hanches.

On note de la raideur du rachis avec disparition de la lordose lombaire normale ; la pression est douloureuse en arrière sur les apophyses épineuses des premier et deuxième vertèbres, en avant, par l'abdomen sur les corps des mêmes vertèbres, parfois aussi sur un des nerfs sciatiques. Les réflexes tendineux ont été parfois exagérés, mais plus souvent normaux, sauf les réflexes rotuliens souvent absents. On observa parfois des crampes et des plaques d'hypéresthésie.

L'affection évolua lentement par périodes de recrudescence suivies de périodes d'amélioration. Dans tous les cas qui ont pu être suivis un temps suffisant (un an environ), la guérison s'est produite avec retour habituel de la mobilité du rachis.

Au point de vue thérapeutique, Josephovitch insiste sur la grande valeur de l'immobilisation complète au lit.

Dans un cas il aurait obtenu d'heureux effets par les douches d'air sec sur les régions lombaire et pelvienne.

Josephovitch a pu pratiquer l'examen radiographique de la plus part(4) de ses malades. Dans tous les cas il a vu que les lésions se localisent au niveau des 3e et 4e vertèbres lombaires, tandis que les 2e et 5e paraissent complètement indemnes. Le maximum des lésions répond au cartilage intervertébral ; on observe une usure très marquée de ce cartilage avec rétrécissement ou disparition de la fente intervertébrale, si bien que les deux corps vertébraux peuvent se mettre en contact (voir fig.). Les lésions du tissu osseux sont beaucoup moins marquées et se montrent surtout sur les parties immédiatement adjacentes à l'espace intervertébral; on observe souvent, mais non constamment, un processus d'ossification de l'appareil ligamenteux périphérique à ce niveau. Dans aucun cas la radiographie n'a permis de constater de processus destructif dans le corps même des vertèbres. Ces lésions se dessinaient déjà sur la plus précoce des radiographies prises trente-six jours après le début des accidents.

Observation LXIII

Curtillet (J.) et Lombard (P.) (*Province Médicale*, n° 32, 12 août 1911).

Molin.... Alphonsine, 15 ans, née à Alger, entrée à la clinique chirurgicale infantile le 5 avril 1911.

Le père est mort, il y a six ans, d'une affection pulmonaire aiguë, qui a duré trois jours ; la mère est en bonne santé. Un frère âgé de 12 ans, un autre âgé de 9 ans, ont été malades en septembre 1910 ; affection fébrile ayant duré quarante jours chez l'un, trente jours chez l'autre et étiquetée : embarras gastrique fébrile. Une sœur, âgée de 6 ans, a été atteinte à la même épo-

que d'une maladie mal caractérisée qui a guéri en quinze jours; une dernière sœur est restée bien portante.

Réglée à 14 ans, notre malade a toujours joui d'une excellente santé, jusqu'en septembre 1910 : à cette époque, elle fut prise, de façon brusque, dit-elle, de frissons et de malaises. Pendant une quinzaine de jours, ces malaises persistèrent, caractérisés par des vertiges, un état de faiblesse des jambes, de la céphalée, de l'anorexie, et surtout une insomnie tenace. Il n'y eut point d'épistaxis, mais il y eut quelques vomissements et une constipation opiniâtre. Au bout d'une quinzaine de jours, la malade fut obligée de s'aliter : sa température prise régulièrement oscillait entre 39° et 40°, atteignant même une fois 41°. Le médecin appelé parla d'embarras gastrique fébrile, et ordonna de la quinine et du pyramidon. Pendant toute cette période, les malaises du début persistaient sans se modifier, accompagnés d'une disparition momentanée de la menstruation ; au bout de deux semaines environ la température redevint normale, pendant que les cheveux tombaient « par poignées » ; la malade commença à s'alimenter de façon prudente et progressive, continuant cependant à garder le lit, très affaiblie. A cette époque (début de novembre) elle commença à accuser quelques douleurs dans la région lombaire, douleurs qui prirent rapidement un caractère d'excessive acuité : continues, avec de fréquentes exacerbations, elles empêchaient tout mouvement, condamnaient la malade à l'immobilité absolue, et interrompaient souvent le sommeil : elles siégeaient à la partie inférieure du tronc qu'elles entouraient à la manière d'une ceinture, et à certains moments leur maximum était sous-ombilical. Il semble n'y avoir eu à ce moment aucune élévation de température ; au bout d'une dizaine de jours, et peut-être sous l'influence d'une médication qu'il n'a pas été possible de faire préciser, ces accidents diminuèrent d'intensité, puis disparurent. La malade put se lever, et fit même une sortie. Au

retour de cette promenade à pied, elle recommença à souffrir et dut reprendre le lit.

Depuis ce moment, les douleurs ont continué, avec des alternatives d'augmentation et de diminution : exagérées par le mouvement et la position assise, condamnant la malade au repos absolu, elles se sont progressivement étendues à la racine des cuisses, descendant parfois jusqu'aux genoux sans jamais s'accompagner de troubles des réservoirs. La température restant normale, l'état général devint excellent.

Ainsi, de novembre 1910 à mars 1911, la malade garda le lit ; dans le courant de mars, les douleurs s'atténuèrent, la jeune fille put se lever et venir, le 23 mars, à notre consultation.

Le 5 avril. — Elle entrait salle Guersant.

État actuel (*5 avril*). — Cette grande fille, d'apparence vigoureuse, accuse une douleur sourde dans la région lombaire, dans les flancs et au niveau de la paroi abdominale antérieure : douleur continue avec de fréquents paroxysmes, surtout provoqués par les mouvements exécutés dans le lit.

La colonne vertébrale est droite : sans trace de gibbosité, sans déviation latérale. La pression méthodique sur les apophyses épineuses réveille une douleur très vive au niveau de la quatrième et de la cinquième lombaires, un peu de sensibilité seulement au niveau de la base du sacrum. Dans toute cette région, la pression profonde sur les lames, sur les masses latérales est également douloureuse. Nulle part cependant on ne perçoit d'empâtement, ou de fluctuation. La pression sur les corps vertébraux, à travers la paroi abdominale antérieure, est manifestement douloureuse, de l'ombilic jusqu'au pubis : il semble que ces corps soient plus accessibles, plus volumineux que normalement. La pression brusque sur les épaules provoque une recrudescence des phénomènes douloureux. La mobilité de la colonne lombaire est complètement supprimée : les mouvements de

flexion, d'extension et d'inclinaison latérale sont à peu près complètement abolis ; toute cette partie du rachis est figée dans une attitude invariable qui contraste de façon évidente avec la mobilité des régions supérieures.

Incapable de s'asseoir dans son lit, la malade ne peut se retourner qu'avec d'infinies précautions d'une façon progressive, et comme graduée ; elle est incapable de se mettre dans la position ventrale qui cambre sa colonne lombaire.

A l'heure actuelle, la marche, la station debout même sont impossibles.

Aux membres inférieurs, la motilité, la force musculaire sont parfaitement conservées ; les réflexes rotuliens, achilléens sont normaux, les réflexes plantaires se font en flexion.

De chaque côté du tronc, une zone d'hyperesthésie part en bande large de quatre doigts, de la crête épinière, et contourne le flanc, pour descendre le long du pli inguinal jusqu'au pubis.

A gauche, une autre bande d'hyperesthésie descend sur la face externe de la cuisse, de la crête iliaque jusqu'au genou.

Il n'existe aucun trouble sphinctérien, aucune modification de la sensibilité dans la zone ano-génitale.

Le squelette du bassin est intact, et, sur les membres, on ne découvre aucun foyer d'ostéite, aucun point douloureux suspect.

L'examen des différents viscères ne fournit aucun renseignement.

Le groupement des symptômes présentés par cette malade nous permet d'affirmer l'existence d'une lésion osseuse du rachis, que l'étude des antécédents nous fait rattacher à une dothiénentérie méconnue. Un séro-diagnostic positif au 1/300e confirme cette opinion, et la radiographie nous montre des lésions caractéristiques.

Elles atteignent les 4e et 5e vertèbres lombaires. Le bord inférieur de la 4e, le bord supérieur de la 5e, ont perdu leur netteté :

ils sont irréguliers, dentelés, et la zone claire sur le cliché, sombre sur l'épreuve, qui normalement les borde comme un liseré, n'est plus visible : l'intervalle qui les sépare est réduit à une ligne étroite, sinueuse.

Le corps de la 5e paraît condensé.

La malade est aussitôt mise en extension continue sur un lit dur, avec une traction de 5 kilogs à chaque jambe.

Le 8 avril. — Une intra-dermo-réaction à la tuberculine demeure négative. — En juin, les douleurs spontanées ont disparu, ainsi que la sensibilité à la pression sur la face antérieure des corps vertébraux et sur leurs apophyses épineuses. La colonne lombaire a repris en grande partie sa mobilité. Les troubles de la sensibilité objective ont progressivement diminué et à l'heure actuelle (15 juin) la sensibilité est normale sur le tronc comme sur les membres. La malade est capable de marcher, mais on l'oblige encore à garder le lit.

Pendant toute la durée de son séjour à l'hôpital, la malade n'a présenté aucune élévation thermique appréciable.

Observation LXIV

Ardin-Delteil et Max Coudray
(*Progrès médical*, n° 32, 12 août 1911, p. 385).

E. Mar..., âgé de 12 ans, entre salle Claude Bernard, lit n° 8, le 24 novembre 1910, au 22e jour d'une maladie présentant les allures classiques d'une fièvre typhoïde (début lent, progressif, par céphalées, courbature, épistaxis ; puis période d'état caractérisée par tuphos, taches rosées, diarrhée). (Rien dans les antécédents héréditaires ou personnels.) Le séro-diagnostic de Widal, positif au 1/100 après une demi-heure ; l'hémoculture, montrant un bacille mobile à l'état de pureté, qui identifié, présenta tous les caractères du bacille d'Éberth, vinrent d'ailleurs bien vite confirmer le diagnostic clinique.

Cette fièvre typhoïde fut longue, sévère, ataxo-adynamique.

Pendant longtemps l'enfant présenta des symptômes très alarmants ; température élevée, diarrhée profuse, oligurie, délire nocturne et diurne, tachycardie, bruit de galop net, myocardite grave avec hypertension, suppurations multiples.

Puis insensiblement le tableau change. La température, en lysis, descend lentement à la normale ; le pouls de 120 tombe progressivement et bat à 76. Les urines passent de 800 à 1.500. Et le 23 décembre l'enfant entre en convalescence au cinquantième jour de sa maladie.

23 décembre 1910. — A ce moment, l'enfant est très affaibli, pâle, émacié, mais il ne présente plus rien d'anormal à l'examen de ses différents viscères ; il a repris toute sa gaité et son état général paraît excellent.

La situation reste telle jusqu'au 29 décembre, soit pendant sept jours. Température à la normale ; pouls à 76.

État général bon.

30 décembre 1910. — Le 30 décembre dans la journée, l'enfant est pris de violentes douleurs dans la région lombaire, à droite.

Ces douleurs persistent toute la journée et toute la nuit, l'empêchant de prendre le moindre repos.

En même temps la température passe à 38°2. Le pouls monte de 76 à 88. Le volume des urines reste sensiblement égal à celui des jours précédents (1.500 cc.) Enveloppements humides tièdes de la région lombaire.

31 décembre. — Le lendemain, les douleurs sont moins vives, cependant, elles présentent des paroxysmes au cours desquels, extrêmement violentes, elles arrachent des cris à l'enfant. Ces paroxysmes surviennent 3 à 4 fois dans la journée et sont souvent de longue durée (2 à 3 heures) ; à ce moment l'enfant ressent une douleur atroce, lancinante, rappelant au moins dans

son trajet celle de la névralgie intercostale ; son point de départ, médian, répond à la colonne vertébrale ; elle s'irradie suivant un trajet horizontal jusque dans le flanc droit, en *hémi-ceinture.*

La région douloureuse pourrait être représentée par un quadrilatère, limité : en haut, par la 12e côte ; en bas, par la crête iliaque ; en dedans par la colonne lombaire, de la 12e dorsale (incluse) au sacrum ; en dehors les limites sont moins précises : la douleur s'estompe, progressivement, au fur et à mesure que l'on s'approche de la ligne médiane de l'abdomen, endroit où elle cesse. Très vive dans tout ce territoire, elle s'irradie jusque dans la cuisse et la jambe droites. Dans l'aire de ce quadrilatère, il existe une hyperesthésie cutanée très marquée : le moindre attouchement réveille une vive douleur. La pression musculaire est également très douloureuse. Mais c'est au niveau de la colonne lombaire et principalement dans la région correspondant aux apophyses transverses droites que la douleur atteint son maximum ; à cet endroit, elle est « exquise ». Cette hyperesthésie au tact et à la pression existe, mais moins marquée, au niveau des cuisses, surtout à leur partie toute supérieure dans le territoire de la 2e lombaire et aussi moins nette dans les autres parties du membre inférieur droit.

Toute la région précédemment délimitée est rigide, tendue ; les muscles sont contracturés, surtout dans la région paravertébrale droite ; mais pas de tuméfaction, pas de rougeur.

L'enfant pour calmer ses douleurs se met instinctivement dans le décubitus latéral droit, la colonne lombaire légèrement incurvée à droite par contracture de la masse sacro-lombaire.

La mobilisation de la colonne vertébrale est impossible, les mouvements qu'on lui imprime provoquant une douleur atroce. Quand il est assis, l'enfant pivote d'une pièce sur ses ischions, la colonne elle-même restant fixe, immobilisée par la contracture intense des masses musculaires. Il ne peut davantage la flé-

chir, toute flexion, aussi minime soit-elle, du tronc sur les cuisses réveillant la même douleur au niveau des vertèbres lombaires.

Une pression exercée verticalement sur le sommet de la tête, le malade étant assis sur ces ischions, réveille par contre-coup la douleur lombaire.

Les mouvements des membres supérieurs et inférieurs au contraire ne sont pas douloureux : pas d'ankylose des articulations coxo-fémorales ni scapulo-humérales.

Les réflexes rotuliens sont nombreux des deux côtés; les réflexes plantaires se font en flexion.

Les divers groupes musculaires sont très diminués de volume sans qu'il existe de l'atrophie musculaire à proprement parler, c'est de l'amaigrissement: il n'est pas plus maigri d'un côté que de l'autre.

Pas de troubles sphinctériens.

La températures est montée à 39°.

Le pouls régulier bat à 112.

Rien à signaler à l'examen des autres appareils.

Pas de nouvelles taches annonçant une rechute.

Les urines restent toujours claires, abondantes, non albumineuses.

L'état général reste satisfaisant. Malgré les douleurs vives que ressent le malade, ont est frappé de sa mine éveillée contrastant avec le facies typhique de la période d'état. L'embonpoint reprend de jour en jour avec l'augmentation progressive de l'alimentation, l'appétit n'ayant pas diminué.

Régime lacté, immobilisation au lit sans extension continue; électrargol: 10 centimètres cubes en injection intramusculaires, aspirine: 1 gramme.

1er janvier 1911. — L'état est sensiblement le même.

Electrargol: 10 centimètres cubes.

3 janvier. — Pas d'amélioration notable; douleurs toujours

vives, paroxystiques. — Cependant l'aspirine pendant quelques instants paraît calmer la douleur, diminuer ses paroxysmes.

Pas de constipation, pas de diarrhée.

Température irrégulière. Pouls 112.

Electrargol 5 centimètres cubes.

Nouvelle hémoculture : négative.

Séro-diagnostic : Eberth, toujours positif au 1 °/₀.

5 janvier. — État stationnaire. La température paraissant liée à la complication osseuse, on reprend une alimentation légère : œufs, bouillon, jus de viande. On l'augmentera progressivement les jours suivants.

Cet état persiste jusqu'au 22 janvier avec des alternatives de rémission et de recrudescence, auxquelles correspondent des variations dans la température. Le pouls reste aux environs de 110 pulsations à la minute. L'état général est toujours bon.

21 janvier. — La douleur a disparu ; la température est à la normale. Cette apyrexie a donc correspondu à la cessation des phénomènes douloureux. La situation reste telle pendant trois jours : *pas de douleurs, pas de fièvre.*

24 janvier. — Réapparition des douleurs, élévation correspondante de la température.

Par la suite, les douleurs vont diminuer insensiblement d'intensité, les paroxysmes s'espaçant de plus en plus.

Cependant la contracture musculaire va persister entraînant comme corollaire l'incurvation de la colonne vertébrale, malgré le repos au lit. Lorsque l'enfant se lèvera, 29 janvier, on constatera une scoliose très marquée.

29 janvier. — L'enfant s'est levé : sa démarche attire l'attention. Il se meut d'une pièce, présente une attitude soudée. Son port n'est pas normal : le haut du corps reste fortement infléch sur le côté droit. A un examen plus attentif, la colonne vertébrale présente une double courbure. l'une, lombaire, à concavité

droite, l'autre, dorsale, vraie courbure de compensation à concavité ouverte sur la gauche. Dans l'ensemble le haut du corps est déjeté vers la droite et une verticale passant par l'épaule droite tombe très en dehors du polygone de sustentation.

Les mouvements de rotation de la colonne vertébrale sont abolis et lorsque l'enfant veut faire demi tour, il conserve son attitude rigide.

Les vertèbres lombaires paraissent soudées les unes aux autres, la pression à leur niveau est toujours douloureuse, mais très légèrement.

Les mouvements des membres inférieurs et supérieurs sont toujours libres. Aucune ankylose dans les articulations de la hanche droite ou de l'épaule.

11 février. — Quarante-trois jours après son apparition. La douleur a complètement disparu, et avec elle la contracture musculaire et la scoliose consécutive.

La température est tombée à la normale; le pouls bat à 88.

Dès lors la convalescence va se terminer rapidement.

De temps à autre cependant l'enfant éprouvera au niveau du rachis de légères douleurs, auxquelles correspondront une élévation passagère de la température, et une accélération du pouls.

Une radiographie faite après la disparition de la scoliose ne montre rien d'anormal au niveau de la colonne vertébrale.

9 mars. — Depuis le 25 février l'enfant n'a pas eu la moindre douleur.

La température est restée constamment à la normale, le pouls à 88. Toutes les articulations ont repris leur libre jeu; la colonne vertébrale a recouvré sa courbure normale.

L'enfant sort complètement guéri.

Observation LXV

Mac Crae (T.) (*Bull. of John Hopkins Hospital*, 1911, nº 240).

Un homme de 45 ans entre à l'hôpital le 9 novembre 1908 avec des signes de fièvre typhoïde et l'hémoculture montre la présence de bacille d'Eberth. Après avoir présenté des accidents tétaniformes, le malade sort en apparence totalement guéri le 8 janvier 1909. Un mois plus tard il reprend ses occupations de forgeron. Le 15 mars il commence à ressentir quelques douleurs dans la région lombaire, il continue cependant à travailler mais est obligé de s'arrêter huit jours plus tard à cause de l'exagération croissante des phénomènes douloureux, qui sont cependant plus marqués la nuit que le jour.

Il entre à nouveau à l'hôpital le 17 avril 1909, son état général est bon. L'examen du sang donne : 6.100.000 globules rouges, 5.700 leucocytes. A l'examen du rachis on constate une scoliose lombaire assez marquée. La partie inférieure de la colonne vertébrale a perdu à peu près complètement sa mobilité, les muscles des gouttières vertébrales sont contracturés, mais il n'y a que peu de douleur à la pression sur les apophyses épineuses. Les réflexes sont un peu vifs, la température est à 37°8 et elle ne redevient normale que quatre ou cinq jours plus tard.

Les jours suivants on constate de la douleur à la pression sur la quatrième vertèbre lombaire. Toute la partie inférieure de la colonne est rigide.

Une radiographie faite le 22 avril montre une ossification très nette des deux ligaments latéraux dans la région lombaire, l'ossification du ligament antérieur restant douteuse.

Les deux jours suivants : rétention d'urine. Le 23 avril la température remonte, elle atteint 39°4 le 24 et le 27 ; au cinquième jour de cette poussée fébrile l'hémoculture donne encore du bacille d'Eberth ; la rate est grosse, l'état général très altéré.

Pendant toute cette période, le rachis est très douloureux et le malade n'ose plus bouger dans son lit.

Le 8 mai la température redevient normale ; l'examen du sang donne 4.460.000 globules rouges, 6.800 globules blancs.

Le 20 mai on applique un corset plâtré et le 8 juin le malade quitte l'hôpital ; la radiographie montre la persistance des altérations observées en avril.

Le 18 juillet quand on enlève l'appareil on ne constate plus de déformation de la colonne, il n'y a plus de douleur marquée au niveau de la région lombaire. Quatre mois plus tard la guérison paraissait complète.

Observation LXVI

Forestier (H.) (*Bulletin de la Société de médecine de Paris*, 1912, n° 6, p. 313).

M. P..., 29 ans, attaché d'ambassade. Pas d'antécédents héréditaires. Bonne santé antérieure.

En janvier 1908, M. P... contracte la fièvre typhoïde pendant un séjour en Orient. Vers la cinquième semaine de la maladie, il accuse des douleurs à la hanche gauche, puis à la droite, puis au dos. En dehors de ces phénomènes particuliers la maladie présente une évolution normale. Les douleurs disparaissent des hanches pour se fixer au dos et s'aggravent progressivement pendant le mois de mars, alors que la fièvre typhoïde se termine (après la 6e semaine). Peu après le sujet est en pleine convalescence mais ressent dans le dos une raideur qui le gêne beaucoup pour marcher. Revenu en France, M. P... consulte en juin à Paris un médecin des hôpitaux qui reconnaît l'existence d'une spondylite dont l'origine typhique paraît certaine.

Après cinq semaines de repos, le malade m'est envoyé à Aix-les-Bains.

État du malade à l'arrivée (1er août). — État général assez

bon ; maigreur légère. L'attitude raide du sujet frappe à première vue. Il porte la tête en avant et dans les épaules. Il ressent une douleur sourde dans le bas du dos ; elle augmente quand il reste assis ou debout plus d'une heure, et plus encore après quelques heures de repos au lit.

La marche aggrave la douleur si elle est soutenue plus de huit ou dix minutes.

La toux, l'éternuement l'exaspèrent.

Examen à nu. — Le dos est aplati par suite de l'effacement de la cambrure lombaire.

Le sujet marchant, on voit nettement la colonne lombaire immobile, rigide, tandis que la colonne dorsale oscille sensiblement..

La flexion du corps en avant et latéralement est à peu près nulle.

Exploration. — Il y a des points douloureux à la pression sur toutes les épines lombaires et au niveau de l'interligne sacro-lombaire. L'apophyse épineuse de la troisième lombaire est épaissie et saillante sans être plus douloureuse que les autres.

La pression verticale sur la tête et les épaules éveille la douleur vertébrale.

Reflexes patellaires plutôt vifs ; achilléens normaux. Les articulations des membres sont saines. D'autre part il n'y a rien à noter, ni aux poumons, ni au cœur. Les fonctions digestives et urinaires sont normales.

Le traitement thermal est appliqué avec beaucoup de prudence. Au bout d'un mois le sujet est très amélioré ; la raideur de l'attitude est bien moindre ; il n'y a plus de douleur à la pression sur les épines lombaires. La colonne lombaire commence à se mobiliser et à osciller pendant la marche. Il ne souffre plus en toussant et en éternuant. Il n'a plus de douleur après le séjour au lit ; il peut rester debout une heure et marcher trois kilo-

mètres. On peut donc considérer le malade comme en voie de guérison rapide. Celle-ci a été complète ultérieurement et s'est maintenue.

Observation LXVII

Ardin-Delteil, Raynaud et Coudray (*Société médicale des hôpitaux de Paris*, n° 21, 20 juin 1912).

S... Paul, âgé de 10 ans, entre le 14 octobre 1911 à la clinique médicale (section infantile) salle Claude Bernard, où il occupe le lit numéro 19.

Il est né en France et habite l'Algérie depuis deux ans. Les parents sont vivants, en bonne santé. Il est fils unique. Il n'a jamais eu de maladie, à part une rougeole bénigne à l'âge de 2 ans.

Maladie actuelle. — Celle-ci a débuté le 1er octobre : l'enfant a été pris de lassitude, d'un malaise général qui ont constamment été en croissant. En même temps survinrent une anorexie complète, de la céphalée accompagnée bientôt d'insomnie, et enfin, de la fièvre continue. Pendant les premiers jours, il y eut de la constipation qui céda à des purgatifs légers pour faire place alors à une diarrhée jaune-ocre ; cette dernière avait cessé au moment de l'entrée à l'hôpital.

Examen du malade à son entrée dans le service (15 octobre). — L'enfant est abattu, mais répond cependant avec facilité aux questions qu'on lui pose.

Sa température est élevée : 38°8 le matin, 40°1 le soir.

1° *Appareil digestif.* — Anorexie complète ; pas de vomissements ; la diarrhée a cessé.

La langue est humide, sale, saburrale, rouge à la pointe et sur les bords.

L'abdomen est souple, non météorisé, non douloureux ; la fosse iliaque droite est le siège de gargouillements très nets.

A la surface de l'abdomen et sur les parois thoraciques, éruption discrète de taches rosées lenticulaires s'effaçant à la pression.

Le foie ne déborde pas les fausses côtes; il n'y a pas de teinte subictérique des téguments.

La rate est un peu tuméfiée et laisse palper son pôle inférieur à un travers de doigt au-dessous du bord costal.

2° *Appareil circulatoire.* — Le pouls est mou, dicrote, accéléré, il bat à 100 pulsations par minute.

A l'auscultation, les bruits du cœur sont irréguliers, mais assourdis, surtout le premier bruit. La diminution très appréciable du choc valvulaire aortique dénote un certain degré d'hypertension artérielle.

3° *Appareil respiratoire.* — Au début, pendant la phase prodromique et la période d'invasion, existait une toux assez fréquente, qui a disparu aujourd'hui. La respiration est rude, bronchitique, sans râles sonores surajoutés.

4° *Appareil urinaire.* — Les urines sont rares, hautes en couleur, sans albumine ni pigments biliaires.

5° *Système nerveux.* — Insomnie, céphalée occipitale ; prostration légère, sans délire ; pas de soubresauts tendineux ni carphologie.

Le diagnostic porté est celui de fièvre typhoïde de moyenne intensité, parvenue à la fin de son deuxième septenaire.

L'examen du sang, pratiqué le 17 octobre, montre une séroréaction de Widal positive au 1/100.

Le traitement institué est le suivant : diète liquide, lait, tisanes, potion tonique à l'extrait de quinquina et de kola ; potion sédative et anti-thermique au pyramidon (qui est prise à doses filées, suivant la pratique en usage dans le service) ; matin et soir injection de 1 centimètre cube d'huile camphrée au 1/10.

Jusqu'au 27 octobre, cette dothiénentérie évolue d'une façon tout à fait normale : la température oscille autour de 39°, avec

une légère tendance à l'abaissement de la courbe ; l'état général reste relativement bon.

Le 27 octobre, l'enfant est pris assez brusquement de violentes douleurs dans la région lombaire gauche s'irradiant vers la hanche et la fesse gauche ; au moindre mouvement l'enfant pousse des cris déchirants, aussi recherche-t-il l'immobilité la plus absolue. Ces douleurs semblent parfois se propager, sous forme d'élancements plus vifs dans tout le membre inférieur gauche.

Subjectivement, la douleur est constante et localisée vers la hanche et la région lombaire gauches. De temps à autre, elle s'exacerbe en des paroxysmes des plus violents qui arrachent des cris au petit malade. Il les compare alors à de véritables brûlures, qui descendraient le long de la face postérieure de son membre inférieur. Ces paroxysmes sont réveillés par le moindre mouvement. L'enfant, anxieux, redoutant la moindre tentative d'exploration, s'immobilise dans son lit dans le décubitus latéral gauche, en chien de fusil, les jambes légèrement fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le tronc.

Pas de phénomènes paresthésiques, pas de sensations de fourmillements, pas d'engourdissement.

Objectivement, l'examen est rendu difficile par les douleurs, réveillées à la moindre tentative de mobilisation. Le petit malade éprouve une véritable terreur à se voir examiner, et se met à pleurer et à crier rien qu'à nous voir aprocher de son lit. Il gémit même de crainte, lorsque l'on palpe son membre inférieur droit, qui n'est cependant le siège d'aucun phénomène douloureux. Cette véritable phobie de l'exploration et des douleurs qu'elle entraîne rend l'examen des plus délicats.

Cependant à diverses reprises nous avons pu nous assurer avec certitude des faits suivants :

La recherche méthodique des points de Valleix ne décèle que

le point poplité. Tous les autres sont absents, notamment les points fémoraux, ce qui est au moins singulier, étant donnée l'intensité apparente des autres phénomènes douloureux.

De plus la pression est douloureuse en dehors du trajet nerveux même du sciatique; la région douloureuse à la pression est étendue transversalement et ne se limite pas au trajet du sciatique.

La recherche du signe de Lasègue montre aussi des faits contradictoires. La flexion du membre inférieur sur le bassin, la jambe étant en extension sur la cuisse provoque une douleur très vive. Mais le deuxième temps de la manœuvre de Lassègue, flexion du membre inférieur sur le bassin, la jambe étant fléchie sur la cuisse, qui devait amener une sédation de la douleur, provoque au contraire une douleur aussi violente que la première manœuvre. On se rend compte d'ailleurs que la douleur ainsi éveillée se localise dans la région sacro-lombaire et paraît liée à la mobilisation de la colonne lombaire qui accompagne tous les mouvements imprimés au membre inférieur. L'articulation coxo-fémorale elle-même n'est pas douloureuse.

L'examen de la région lombo-sacrée montre ceci :

Les muscles de la région sacro-lombaire sont fortement contracturés; il existe aussi de la contracture des muscles abdominaux, des deux côtés, plus prononcée à gauche ; cette contracture empêche notamment de rechercher la sensibilité à la pression de la partie antérieure des corps vertébraux. La région sacro-lombaire est assez vivement hyperesthésiée. La pression sur les épines et surtout sur les parties latérales de l'arc vertébral des 3e, 4e et 5e lombaires provoque des douleurs extrêmement vives, que ne réveille pas la pression des masses musculaires adjacentes.

Tout mouvement de la colonne est impossible et horriblement douloureux. Il est notamment impossible d'asseoir le petit ma-

lade sur son lit par suite de la contracture très marquée de tous les muscles des gouttières vertébrales qui donnent à la colonne une rigidité de bois.

On peut cependant parvenir à asseoir l'enfant sur le bord de son lit, les jambes pendantes, et on fait les constatations suivantes : La colonne est immobilisée, comme soudée. L'ensellure lombaire normale a disparu ; il y a même un léger empâtement de la région. De plus la contracture prédominante de la masse lombaire gauche entraîne une courbure scoliotique légère de la colonne lombaire, à convexité droite ; au-dessus, légère scoliose dorsale de compensation à convexité gauche. En somme, scoliose homologue avec courbure de compensation.

Enfin, la station debout est absolument impossible. L'examen de la sensibilité cutanée montre tout le long de la face interne de la cuisse et de la jambe gauche, une bande très nette d'hypoesthésie au tact et à la piqûre, répondant dans son ensemble au territoire de distribution de la 4e racine lombaire.

État des réflexes. — Le réflexe rotulien droit est brusque et un peu exagéré ; il est moins brusque à gauche.

Les réflexes plantaires se font en flexion des deux côtés. Pas de troubles sphinctériens.

L'électro-diagnostic, pratiqué le 11 novembre par le Dr Murat, chef du service d'électrothérapie de l'hôpital de Mustapha, montre « qu'il n'existe aucune modification notable de l'excitabilité électrique, tant au faradique qu'au galvanique, dans les muscles du membre inférieur gauche ».

L'apparition de ces phénomènes douloureux n'a pas aggravé l'état général ; la courbe thermique continue à évoluer entre 38° et 39°, en présentant de plus grandes oscillations qu'au début (stade amphibole). Le sommeil est troublé par des crises douloureuses.

Ce syndrôme douloureux ne cède à aucune médication séda-

tive (aspirine, pyramidon) pas plus qu'à un stypage pratiqué le 4 novembre. Seule l'immobilité les appaise un peu.

Le 9 novembre. — Les douleurs spontanées paraissent être moins vives, ce qui permet de localiser plus exactement les points sensibles. On se rend très bien compte que ceux-ci siègent presque exclusivement au niveau des parties latérales des 3e, 4e et 5e lombaires et de l'articulation lombo-sacrée.

La colonne vertébrale est toujours rigide, immobilisée complètement par la contracture des masses lombaires.

Le 10 novembre. — On pratique une ponction lombaire. Celle-ci révèle une hypertension énorme. Le liquide céphalo-rachidien jaillit avec force en nn jet de plus de 50 centimètres.

L'analyse du liquide recueilli montre de l'hyperalbuminose ; pas de réaction cellulaire marquée : on rencontre deux ou trois lymphocytes par champ microscopique, après centrifigation. L'ensemencement sur bouillon et sur gélose reste négatif.

L'apyrexie, qui a débuté le 9 novembre, persiste à partir de cette date.

A dater de la ponction lombaire, les douleurs, aussi bien spontanées que provoquées, s'apaisent singulièrement ; les divers mouvements du membre inférieur gauche, flexion, adduction, abduction sont maintenant possibles et beaucoup moins douloureux qu'auparavant.

La pression sur les apophyses vertébrales ne réveille qu'une douleur légère. Mais la raideur de la colonne lombaire, l'effacement de l'ensellure et la scoliose persistent, ainsi que la contracture des muscles abdominaux.

Le 20 novembre. — L'enfant est en pleine convalescence de sa fièvre typhoïde. On essaie de le lever ; mais la démarche est fort pénible. La colonne vertébrale conserve son immobilité rigide, son aspect soudé ; hanché à gauche l'enfant se meut d'une seule pièce ; pour se baisser il se comporte comme un pot-

tique ; la pression sur les épaules ne réveille cependant aucune douleur dans la région lombaire.

Le 30 novembre. — Les douleurs spontanées ont tout à fait disparu, aussi bien d'ailleurs que les douleurs provoquées ; les douleurs à la pression de la colonne vertébrale ont notamment tout à fait disparu. Il persiste seulement un peu de raideur du rachis et un peu de scoliose ; mais ces derniers phénomènes sont très atténués.

Le 22 décembre, c'est-à-dire près de deux mois après le début des accidents, il ne reste plus rien des phénomènes observés antérieurement. La température se maintient constamment au-dessous de 37°. L'état général est excellent, l'enfant a repris des couleurs et de l'embonpoint. Toute douleur a disparu et la colonne vertébrale a recouvré sa souplesse normale ; il n'y a plus de trace de raideur, de cyphose ni scoliose.

Examen radiographique. — Deux radiographies ont été prises, l'une le 7 novembre, l'autre le 20 décembre. Leur examen attentif montre que les espaces intervertébraux compris entre la 3e et la 4e lombaire, et la 4e et la 5e, ne présentent pas les échancrures latérales que l'on observe à l'état normal, les échancrures sont notamment tout à fait comblées dans l'espace compris entre les 4e et 5e lombaires. De plus, le bord supérieur de la 5e lombaire est flou et ne se présente pas sous la forme de la ligne très nette que l'on observe pour les autres vertèbres. Notons que le ménisque intervertébral ne paraît pas aminci, qu'il n'y a pas eu de tassement de la colonne. En somme, lésions squelettiques minimes, et surtout modifications en largeur (mais non épaisseur) du disque intervertébral, c'est-à-dire spondylarthrite (Josephowitch).

Observation LXVIII

Verdoux (*Revue d'orthopédie*, 1er sept. 1912, p. 405).

Le 11 mai 1910, Lucie R..., âgée de 17 ans, entre à la Pitié pour une fièvre typhoïde au début. Nous résumerons brièvement les premières phases de la maladie. Il s'agissait d'une jeune fille de constitution délicate, couchée depuis six jours déjà avant son entrée à l'hôpital, avec de la courbature, de l'anorexie, des épistaxis et de la diarrhée.

Quand on examine la malade, on est frappé par son amaigrissement considérable et son facies pâle. Le ventre est ballonné ; il existe quelques taches rosées sur l'abdomen. La langue est sèche et rôtie ; la rate paraît augmentée de volume. Le cœur et les poumons sont normaux. La température est de 40°, le pouls est petit, régulier, arpide : 120 pulsations à la minute. Les urines renferment un peu d'albumine.

L'abattement est considérable et l'aspect typhique prononcé.

Le 12 mai, même état. Le séro-diagnostic est négatif au 1/20 et au 1/40 ; la malade est baignée à 26° toutes les trois heures.

La situation est stationnaire jusqu'au 16 mai ; un nouveau séro-diagnostic au 1/20 et au 1/40 est cette fois positif.

Le 16 mai amélioration sensible de l'état général : T. : 39°-40°. P. : 105-110.

Rien de bien particulier jusqu'au 25 mai ou il se produit une chute brusque de la température. A dix heures du matin 39°, à une heure de l'après-midi 37°, en même temps le pouls monte à 140, il est petit, filiforme.

La malade n'accuse aucune douleur, les selles ne renferment pas de sang. Il n'y a rien de particulier à l'examen du ventre.

La température remonte dans la journée pour retomber à 36 le soir, le pouls est toujours petit et rapide. Un examen soigné ne permet de relever aucun signe de perforation ou d'hémorragie

intestinale. On supprime les bains, on institue la diète hydrique. On fait des injections sous-cutanées d'huile camphrée, de spartéine. La situation paraît très grave. Le 26 mai, la température est de 37°8 le matin, de 37° le soir. Le pronostic est toujours aussi sombre.

Le 27 mai. —	Température :	matin	36°8
—	—	: soir.	38°9

Même état.

Le 28 mai, la malade vomit, le ventre reste souple, on injecte 200 grammes de sérum qu'on continue les 29, 30 et 31 mai. En même temps la température remonte à 39°6 le soir, le pouls est à 128.

Le 1er juin, on constate une légère amélioration qui s'accentue les jours suivants.

Le 5 juin, la malade, qui jusqu'alors était constipée, a de la diarrhée ; la température est de 40°. Le 8 juin, la température commence à baisser. L'amélioration s'accentue.

Le 17 juin, la malade peut être alimentée. Elle entre en convalescence.

Celle-ci est traînante et dans les derniers temps de son séjour à l'hôpital, notre attention a été attirée sur quelques signes, qui, à ce moment, ne nous ont pas paru avoir une grande importance.

On remarquait une difficulté de certains mouvements. La malade marchait facilement, se tenait debout sans effort, mais il lui était très difficile de s'asseoir, parce que dans la position assise, elle ressentait de très violentes douleurs au niveau de la région lombaire, surtout à gauche de la ligne médiane. La position allongée dans le décubitus dorsal ou latéral était également extrêmement pénible et, pendant le séjour au lit, la malade devait maintenir le tronc demi-fléchi et soutenir le dos et les lombes avec des oreillers.

A la fin de son séjour à l'hôpital, on voit apparaître aussi sur

le dos du pied droit, au niveau du cinquième métatarsien, de la rougeur et du gonflement.

Malgré cela, elle sort le 21 août 1910. Elle rentre de nouveau le 2 novembre de la même année.

A ce moment, la malade accuse des signes qui nous ont permis de penser au diagnostic de spondylite typhique.

Extrêmement amaigrie, le facies très pâle, elle se plaint de souffrir atrocement « des reins ». Elle nous raconte que huit jours après sa sortie du service, elle a été dans l'Yonne, où elle a pu faire d'assez longues promenades sans trop de fatigue pendant quatre jours. Le quatrième jour, elle est sortie par une température froide et a été prise, la nuit suivante, de douleurs dans la région lombaire, douleurs violentes qu'elle compare à des coups de marteau ; elles étaient plus marquées du côté gauche. Elles durèrent toute la nuit, s'atténuant un peu par moments, mais toujours assez vives pour empêcher le sommeil.

Le lendemain, la malade essaye de se lever, mais elle fut obligée de se recoucher à cause des douleurs qu'elle éprouvait : celles-ci duraient trois quarts d'heure, une heure ; puis se calmaient pendant une ou deux heures pour reprendre ensuite. Les jours suivants, elles persistèrent et forcèrent la malade à entrer à l'hôpital de Villeneuve-sur-Yonne.

Pendant le séjour à l'hôpital, les signes douloureux du côté de la colonne vertébrale persistèrent ; en même temps, la rougeur et le gonflement (notés chez notre malade avant sa sortie de la Pitié) augmentèrent et un abcès s'ouvrit spontanément au niveau du pied.

En même temps, un autre abcès se développait au niveau de la main droite, à la partie moyenne du troisième métacarpien.

La malade reste six semaines à l'hôpital de Villeneuve-sur-Yonne. Elle en sort gardant toujours les mêmes douleurs.

Elle revient à Paris et rentre de nouveau à la Pitié, salle Grisolle, le 2 novembre 1910.

Nous notons alors au niveau du pied droit la persistance d'un trajet fistuleux à orifice irrégulier. Au niveau des 2e et 3e métacarpiens de la main droite, remontant en haut vers le dos du poignet, existe une tuméfaction du volume d'un œuf. Mais la malade attire surtout notre attention sur la douleur lombaire. Celle-ci est continuelle, tantôt peu marquée, comparable à des élancements, tantôt très violente, semblable à des coups de marteau.

Examinée dans le décubitus dorsal, la malade apparaît nettement inclinée sur le côté droit, elle repose surtout sur la fesse droite, la fesse gauche touchant à peine le plan du lit. Il semble que cette position soit prise inconsciemment pour éviter la douleur occasionnée par la pression. Le côté gauche est surélevé, le bord gauche de l'abdomen forme une concavité externe très nette. L'épine iliaque antérieure gauche est très saillante.

Il y a une ensellure lombaire énorme, on passe facilement le poing entre le dos et le lit.

Les membres inférieurs ne présentent rien de particulier ; les jambes sont légèrement fléchies sur les cuisses, celles-ci le sont sur l'abdomen.

Quand on demande à la malade de se lever, elle éprouve les plus grandes difficultés. Elle s'appuie sur sa main droite, porte ses jambes hors du lit, en faisant demi tour sur elle-même vers la gauche et essaye de s'asseoir sur le bord du lit. A ce moment la douleur est si vive qu'elle laisse échapper des cris de souffrance. En.n elle se laisse glisser et parvient à se mettre debout, mais elle doit être soutenue pour pouvoir rester dans cette position. Elle s'appuie et s'incline plus fortement du côté droit.

Dans l'examen de profil, la colonne vertébrale présente une

ensellure formée par les dernières vertèbres dorsales et les vertèbres lombaires.

De face, elle présente outre l'ensellure une scoliose très marquée au niveau de la région lombaire.

C'est une scoliose à convexité droite qui est compensée dans les régions supérieures par une scoliose dorsale à convexité gauche.

Si on demande à la malade d'essayer de se baisser en avant, cela ne lui est pas possible. Lorsqu'on essaye de la faire marcher, elle parvient à faire quelques pas, mais avec la plus grande peine et seulement si elle est soutenue par deux personnes.

La palpation de la colonne vertébrale ne réveille en aucun point de douleur vraie. Les apophyses épineuses et les apophyses transverses peuvent être palpées et percutées impunément.

En aucun point, ni sur les vertèbres, ni sur les côtes, ni sur les os iliaques, il n'y a de saillie, ni de dépression anormales.

Si on palpe les muscles sacro-lombaires, à peine trouve-t-on une légère douleur à gauche. Les muscles ne semblent pas contracturés.

La malade étant recouchée, si l'on étudie la mobilité des membres inférieurs, on voit que tous les mouvements sont possibles, mais ils sont exécutés très lentement et avec d'infinies précautions.

On ne note aucun trouble du système nerveux. Il n'y a aucune modification de la sensibilité objective sous ces différentes formes.

Les réflexes rotuliens paraissent un peu exagérés, il n'y a pas de signe de Babinski.

Les sphincters fonctionnent normalement. Trois jours après son entrée, le 5 novembre, on incise l'abcès de la main. Du pus est prélevé et ensemencé sur du bouillon, de la gélose et de la gélose lactosée. Ces ensemencements restent négatifs.

Les douleurs lombaires persistent aux paroxysmes parfois si

douloureux qu'il est nécessaire de faire une piqûre de morphine à la malade pour calmer ses souffrances.

Le 22 noveembre 1910. — M. Delherm fait l'examen électrique des muscles. Cet examen montre qu'ils réagissent normalement. M. Delherm essaye aussi d'obtenir une radiographie, mais il est impossible, à cause de l'intensité des douleurs, d'obtenir l'immobilité en bonne position de la malade.

Le 25 novembre. — Les douleurs diminuent; les jours suivants, elles s'atténuent davantage: elles sont moins vives la nuit, le sommeil est plus facile.

L'amélioration s'accentue. Le 30 novembre, la malade peut se coucher sur le côté gauche.

Le 1er décembre. — L'ensellure paraît diminuer. Le 5 décembre, M. Delherm peut réussir une radiographie.

Enfin, au début de janvier, la malade commence à se lever et à marcher avec l'appui d'une personne.

Dans le courant du même mois, les douleurs lombaires réapparaissent. Quoique moins vives qu'auparavant, elles obligent la malade à rester couchée quelques jours.

En février 1911. — La malade commence à marcher seule. L'ensellure est toujours assez marquée et il existe toujours une raideur prononcée de la colonne lombaire.

Il importe de noter que, pendant toute l'évolution de cette spondylite typhique, jamais il n'a été noté de fièvre, même pendant la période des grandes douleurs.

Le sérodiagnostic a encore été fait. Il est positif au centième. L'ensemencement du sang reste négatif.

Passée en chirurgie dans le service de M. Walther pour les abcès du pied et de la main, la malade a été opérée plusieurs fois. A la suite de l'extirpation du grand os, l'abcès de la main droite a guéri.

On a pratiqué aussi un grattage du calcanéum droit. La malade

a encore une ostéite suppurée du premier métatarsien gauche.

Quant aux douleurs vertébrales, elles ont complètement disparu. La malade marche, fléchit assez facilement le tronc.

Observation LXIX

Auclair (J.) et Weissenbach (R.-J.) (*Bull. société méd. des Hôpit. de Paris*, oct. 1912).

Albert D..., 19 ans, chasseur dans un restaurant, est entré à l'hôpital du Bastion 29 le 14 août 1911 au déclin d'une fièvre typhoïde traitée en ville depuis un mois.

Ses antécédents sont chargés : son père est mort d'une fluxion de poitrine, sa mère syphilitique ancienne est paralysée des membres inférieurs depuis trois ou quatre ans (tabes?).

Peu de temps après sa naissance notre malade aurait présenté des lésions des orteils sur lesquelles nous ne pouvons avoir de renseignements précis, mais ayant entraîné la perte des 3ᵉ et 4ᵉ orteils à droite, des 4ᵉ et 5ᵉ à gauche, amputés, au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne. Depuis cette époque, il n'a présenté au niveau des os et spécialement des orteils aucune nouvelle lésion.

A l'âge de six ans, il fait un séjour de six mois à Ormesson, il présentait alors de la toux, de l'expectoration sans hémoptysie, accidents qui n'ont pas reparu depuis.

A 8 ans il contracte la rougeole, puis les oreillons, la variole, la scarlatine.

A l'âge de 12 ans, il présente des manifestations d'hérédo-syphilis probable : lésions gommeuses de la région lombaire gauche, du bras droit ou persistent actuellement des cicatrices irrégulières, gaufrées, déprimées, assez caractéristiques et surtout des lésions de la voute palatine et du voile du palais actuellement aussi cicatrisées mais ayant entraîné la perte de la luette et une rétraction avec soudure partielle de la face postérieure des pi-

liers du voile avec la paroi pharyngée ; tous ces accidents pour lesquels le malade avait été consulter à l'hôpital Saint-Louis ont été mis sur le compte de l'hérédo-syphilis ; ils ont assez rapidement cédé au traitement mercuriel, auquel le malade s'est d'ailleurs soumis plusieurs fois depuis, quoiqu'il n'ai pas présenté de nouvelles lésions.

A l'âge de 16 ans il contracte une congestion pulmonaire rapidement guérie.

C'est dans les premiers jours du mois de juillet 1911 qu'apparurent les premiers symptômes de fièvre typhoïde. D'après les dires du malade, il semble qu'il fut atteint d'une forme moyenne : début lent avec céphalée légère puis plus intense, état vertigineux, sans épitaxis, taches rosées, diarrhée, grosse bronchite, fièvre à 40° sans tuphos accentué, sans complications.

Lorsqu'il entre dans le service le 14 août 1911, trente-cinq jours après le début de son infection, la température est à 38°, le pouls à 70, l'état général assez satisfaisant sans tuphos, sans délire ; on note du gargouillement et de la douleur de la fosse iliaque droite, une langue saburrale ; les selles sont diarrhéiques, il existe des traces d'albumine dans les urines, des signes de bronchites généralisée. Il n'a plus de taches rosées.

Le séro-diagnostic à l'Éberth est positif à 1/100.

Dans les jours qui suivent les symptômes s'amendent et le malade semble s'acheminer vers la convalescence : la température descend en lysis pour atteindre 36°4 le 19 août au matin.

Le 21 août. — Sans écart de régime, sans cause apparente, la température remonte à 38° ; c'est le début d'une *première rechute* caractéristique : température atteignant 40° en cinq jours, pouls dissocié à 100, nouvelle éruption de taches rosées, hypertrophie de la rate, diarrhée, sueurs abondantes, signes de bronchite généralisée.

Le séro-diagnostic est positif à 1/100.

Les phénomènes s'amendent à partir du 4 septembre : la température descend en lysis pour atteindre 36°8 le 10 septembre, mais de nouveau à partir du 12 elle remonte progressivement pour atteindre 40° le 17, avec réapparition des signes de dothiénentérie ; diarrhée, troubles digestifs, taches rosées, sphénomégalie, bronchite. Cette *deuxième rechute* se termine par une défervescence en lysis de la température avec régression rapide cette fois des symptômes digestifs.

Le malade ne présente aucune complication vasculaire ou autre, pas de suppuration.

Du 30 septembre au 5 octobre. — La température oscille entre 36°7 et 37°4. Le 3 octobre le malade commence à s'alimenter.

Le 6 octobre. — Le malade qui ne s'est pas encore levé depuis le début de sa fièvre se plaint d'avoir été pris dans la nuit, assez brusquement, car dans la journée il ne s'est aperçu de rien, d'une vive douleur dans la région lombaire. La température est à 37°8, le pouls à 100 ; les signes de bronchite persistent, mais il n'existe aucun symptôme du côté de l'appareil intestinal, pas de diarrhée, pas de douleur ni gargouillement de la fosse iliaque droite, pas d'état saburral de la langue. Pas de taches rosées. Signes de bronchite localisée aux deux sommets. On pense à une nouvelle rechute et on remet le malade au régime lacté.

Le 7 octobre. — Même état.

Le 8 octobre. — La température qui a atteint la veille au soir 39°6 est à 38°6, le pouls à 110. Il n'existe toujours aucun signe digestif. Il n'y a pas de taches rosées. Le malade continue à se plaindre de douleurs dans la région lombaire, surtout à gauche de la ligne médiane : douleur continue mais exagérée par les mouvements, empêchant le sommeil. Ventouses et sinapismes.

Le 10 octobre. — La température est retombée à 36°5. Le malade se plaint toujours de douleurs dans la région lombaire :

l'examen de la colonne vertébrale montre une légère déviation de la colonne à concavité gauche, de la raideur avec contracture des muscles des gouttières; la percussion des apophyses épineuses des 3e et 4e lombaires est douloureuse. Outre la douleur localisée à la colonne vertébrale, le malade se plaint d'irradiations douloureuses en ceinture.

Les réflexes rotuliens et archilléens sont légèrement exagérés.

Le 10 novembre. — Le malade qui a toujours souffert depuis le 5 octobre mais dont les douleurs étaient moins vives depuis le 15, se plaint d'une recrudescence des phénomènes douloureux lombaires depuis deux ou trois jours, sans nouveaux accidents digestifs, sans grande élévation de la température qui oscille entre 36°8 et 37°8.

Le malade se plaint de douleurs profondes, continues siégeant au bas de la colonne lombaire et nettement localisées; ces douleurs sont continues mais toujours plus accentuées la nuit et surtout au début de la nuit, empêchant le sommeil : en plus de ces phénomènes permanents de temps à autre et plus fréquemment depuis quelques jours, sans cause, des irradiations douloureuses qui, parties de la région lombaire, gagnent la région inguinale et la racine des membres, mais beaucoup plus vives à *gauche* qu'à *droite*; tous les mouvements exaspèrent ou réveillent ces douleurs, aussi le malade reste-t-il immobile dans son lit : la station assise est particulièrement douloureuse.

La percussion méthodique révèle deux points douloureux au niveau des apophyses épineuses des 3e et 4e vertèbres lombaires, la palpation profonde révèle par contre un maximum douloureux au niveau de ces vertèbres mais à deux travers de doigt environ de la ligne médiane. La pression sur les épaules réveille immédiatement la douleur lombaire. La palpation de la colonne par la paroi abdominale antérieure est rendue impossible par la contracture des muscles. La raideur de la colonne lombaire est

manifeste, la colonne est figée, les muscles des gouttières contracturés, mais il n'existe aucune incurvation ni déviation appréciable.

Du côté gauche, on note une zone d'hyperesthésie cutanée des plus nettes au tact et à la piqûre étendue des dernières côtes au pli inguinal et empiétant même sur la face antéro-externe de la cuisse ; pas de troubles vaso-moteurs. A droite la sensibilité paraît normale.

Aux membres inférieurs on ne note aucun trouble moteur, pas d'amaigrissement des masses musculaires ; les réflexes achilliens et rotuliens sont vifs ; on ne note ni trépidation épileptoïde, ni signe de Babinski.

Il n'existe aucun symptôme digestif : l'appétit est conservé, les selles sont normales, la langue bonne ; la rate n'est pas percutable ; l'examen des différents viscères est négatif. L'examen du poumon ne permet de dépister aucun signe net ; la bronchite du sommet a complètement disparu.

17 novembre. — Séro-diagnostic (bacille d'Eberth) positif à 1/100.

Hémoculture négative (20 cc. de sang dans 250 cc. de bouillon).

Ponction lombaire : le liquide clair, eau de roche, coule goutte à goutte ; il ne contient pas d'albumine et réduit la liqueur de Fehling : la réaction cellulaire est nulle. Ensemencement négatif.

18 novembre. — Même état, la ponction lombaire paraît sans action sur les symptômes.

21 novembre. — Le Dr Aubourg fait la radiographie de la colonne vertébrale, et nous transmet la note suivante : « Rachis lombaire : l'examen de trois clichés ne permet pas de conclure à une lésion organisée des corps vertébraux ou des disques intervertébraux. »

Le 28 novembre. — Même état que le 10. Confection d'un corset plâtré.

Dès le lendemain les phénomènes douloureux s'amendent. A partir du 1er décembre, le malade se lève dans la journée : les douleurs ont presque complètement disparu au niveau de la colonne lombaire ; de temps à autre quelques irradiations du côté gauche.

Le 6 décembre. — Le malade dit ne plus souffrir du tout, il reste debout toute la journée : réflexes achilléens normaux, réflexes rotuliens encore vifs.

Le 21 décembre. — On enlève le corset plâtré pour explorer la colonne vertébrale : la percussion forte seule révèle un peu de douleur au niveau de l'apophyse épineuse de la 3e vertèbre lombaire; la raideur a presque complètement disparu eot le malade ramasse facilement un objet placé à terre ; pas d'hyperesthésie tégumentaire. Réflexes achilléens et rotuliens normaux.

Dans les jours qui suivent, le malade se plaint encore de quelques douleurs légères dans la colonne vertébrale à l'occasion de certains mouvements, ces douleurs disparaissent d'ailleurs spontanément et le 10 janvier 1912 le malade quitte le service, l'examen le plus attentif ne permet pas de dépister la moindre raideur rachidienne.

Un nouvel examen radiographique pratiqué le 22 décembre était comme le précédent resté sans résultat.

Observation LXX

Auclair (**J.**) et **Weissenbach** (**R.-J.**) (*Bulletin Société Médic. des Hôpitaux de Paris*, oct. 1912).

Charles G..., 15 ans et demi, apprenti mécanicien, entre à l'hôpital du Bastion 29 le 1er novembre 1911 : il souffre depuis une semaine environ d'une céphalée très vive, d'insomnie, de fièvre.

Peu de choses à signaler dans ses antécédents : son pére âgé de 41 ans, sa mère âgée de 39 ans sont bien portants ; il n'a qu'un frère âgé de 13 ans et qui se porte bien.

Il a eu la rougeole dans son enfance, le croup à 2 ans et demi.

L'affection actuelle a débuté assez brusquement ; il y a 9 jours le malade se sent fatigué, le lendemain une céphalée violente l'empêche de se rendre à son travail ; il reste couché ; épistaxis, insomnie, vertiges, constipation avec état saburral de la langue, fièvre. Son état s'aggravant, il entre le 1er novembre à l'hôpital.

Il présente le tableau typique d'une dothiénentérie, tuphos avec délire, léger, fièvre à 40° 3, pouls rapide mais bien frappé, dicrote, abondante éruption de taches rosées lenticulaires sur le tronc, selles diarrhéiques, urines peu abondantes, albumineuses, bronchite légère ; le séro-diagnostic est positif à 1/50 avec la bacille d'Eberth.

Le malade est mis au traitement habituel : balnéation à 32°, etc.

Jusqu'au 18 novembre la température oscille entre 39° et 40°, les premiers signes de défervescence n'apparaissent qu'à cette date, la courbe thermique n'atteignant 37° que le 28 novembre.

Quoiqu'on n'ait observé absolument aucune complication ni aucun symptôme alarmant du côté des différents appareils, le malade a présenté une forme sévère, il est entièrement amaigri.

Le 29 novembre. — La température remonte à 38°8 ; l'examen du malade ne permet aucune constatation importante, il n'existe aucun signe d'ordre digestif, pas de nouvelle éruption de taches rosées ; le malade n'a pas été alimenté.

Dans l'après-midi du samedi 2 décembre, le malade qui jusqu'alors n'a jamais souffert est pris en voulant se retourner dans son lit, d'une douleur brusque extrêmement vive siégeant dans la région lombaire et qui l'immobilise aussitôt ; cette douleur extrêment aiguë empêche tout sommeil dans la nuit du 2 au 3, mais s'atténue dans la matinée ; dans la nuit du 3 au 4 la douleur, plus vive que la veille, réapparaît et persiste jusqu'au matin.

Quand nous voyons le malade à la visite, il se plaint encore d'une violente douleur nettement localisée à la partie inférieure

de la colonne lombaire; cette douleur, de siège profond, est continue, même au repos, mais la mobilisation l'exaspère à un tel point que le malade refuse de faire le moindre mouvement ; si on cherche à le déplacer dans son lit, il pousse immédiatement des cris. A la palpation, rendue très difficile, le maximum douloureux paraît répondre aux apophyses épineuses des 2e, 3e et 4e vertèbres lombaires.

Les muscles des gouttières sont contracturés : il n'existe aucune irradiation douloureuse le long de la paroi inférieure du tronc ou des membres inférieurs ; pas de troubles de la sensibilité cutanée. Pas de contracture du psoas.

Les réflexes rotuliens et les réflexes achilléens sont nettement exagérés, il existe un léger clonus du pied bilatéral.

Nous pratiquons le même jour une ponction lombaire : elle donne issue à un liquide clair, eau de roche, qui coule goutte à goute, qui ne contient pas d'albumine, réduit la liqueur de Fchling et ne présente après centrifugation aucune trace de réaction cellulaire.

Le séro-diagnostic est positif à 1/100.

L'ensemencement dans 250 centimètres cubes d'eau peptonée de 20 centimètres cubes de sang reste stérile.

Traitement : immobilisation, révulsion. La ponction lombaire n'a amené aucune amélioration immédiate. Dans les jours qui suivent, la douleur s'atténue légèrement, mais la température s'élève, présente de grandes oscillations entre 38° et 39°5 pour atteindre 40° le 13 décembre. La douleur lombaire réapparaît dans la soirée plus violente même qu'au début, elle interdit tout mouvement et provoque l'insomnie.

L'examen du malade le 14 décembre révèle les symptômes suivants : les moindres mouvements sont extrêmement douloureux et le malade pour se mobiliser dans son lit se penche simplement de droite à gauche, prend toutes sortes de précautions

minutieuses, se déplaçant avec une extrême lenteur d'où une attitude tout à fait caractéristique. La station assise exaspère les douleurs. La palpation légère réveille une douleur diffuse de la région lombaire inférieure, mais la palpation profonde et surtout la percussion la localisent exactement au niveau des aphophyses épineuses des 2e, 3e et 4e vertèbres lombaires, avec maximum au niveau de la 4e.

Les muscles vertébraux sont contracturés, la colonne absolument rigide, figée, mais sans aucune déformation scoliotique ou cyphotique. Il n'y a pas d'irradiation douloureuse, pas de troubles de la sensibilité du tronc ni des membres ; les réflexes rotuliens et achilléens sont exagérés ; la trépidation spinale, plus accentuée qu'à l'examen précédent, prédomine nettement à droite. Pas de signes de Babinski, pas de troubles des sphincters. Aucun symptôme du côté des différents viscères, langue bonne, pas de taches rosées, pas de troubles digestifs. Pouls 140. Température 39°8.

Le 16 décembre. — Les douleurs spontanées sont un peu moins vives (les deux nuits précédentes elles ont empêché toutefois le sommeil), mais la palpation les réveille. La température oscille entre 39° et 40°2, le pouls est à 128, la rate est perceptible à deux travers de doigt au-dessous des fausses côtes ; pas d'aspect typhique, pas de troubles intestinaux.

Le séro-diagnostic est positif à 1/200.

L'hémoculture est négative.

L'examen du sang donne les résultats suivants :

Globules rouges	3.600.000
Globules blancs	16.500

Equilibre leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles. . . .	84 °/o
Eosinophiles.	1 —

Grands mononucléaires . . . . . . 8 —
Moyens — . . . . . . 4 —
Lymphocytes . . . . 3 —

Le 18 décembre. — La douleur lombaire s'est atténuée ; le malade peut avec précautions se mobiliser dans son lit, toutefois la colonne lombaire garde la même rigidité que les jours précédents. Les réflexes rotuliens et achilléens sont très exagérés. Clonus bilatéral. A droite clonus spontané.

Le 22 décembre. — M. le Dr Aubourg fait une première radiographie :

1° Radiographie du rachis lombaire (I, II, III, IV lombaire).

Il existe une déviation à droite du rachis sur les 1e, 2e et 3e lombaires, comme si le disque intervertébral était diminué de volume du côté droit ; en effet la 4e lombaire est bien horizontale.

2° Rien de particulier sur la radiographie des 4e et 5e lombaires et du sacrum.

Le 24 décembre. — Même état ; la température oscille toujours autour de 40°, le pouls bat à 128, le malade présente un gros amaigrissement quoique depuis le 15 on ait repris l'alimentation, d'ailleurs très bien supportée ; l'amaigrissement est particulièrement accentué au niveau des membres inférieurs et prédomine à droite. Même état des réflexes. Légère atténuation de la douleur lombaire.

Ponction lombaire. — Liquide clair, non hypertendu ; pas d'albumine ; réduction normale de la liqueur de Fehling ; pas de réaction cellulaire.

4 janvier 1912. — La température qui s'était progressivement abaissée jusqu'à 38°, s'est élevée la veille à 40°8 ; en même temps le malade éprouvait une vive douleur à la partie

supérieure de la colonne dorsale ; cette douleur très violente pendant la première partie de la nuit s'est atténuée ensuite, mais persiste encore au moment de la visite ; il n'y a pas de cnntracture musculaire ; la percussion des apophyses épineuses détermine une douleur vive, bien localisée au niveau de la quatrième vertèbre dorsale.

8 janvier. — La douleur de la région dorsale a complètement disparu, la percussion, même forte, des apophyses épineuses est absolument indolente. Même raideur de la colonne lombaire avec un léger degré de scoliose à concavité droite.

16 janvier. — La température s'est progressivement abaissée au-dessous de 38°. Les douleurs lombaires persistent, mais moins violentes, sauf lorsque le malade est assis ou se mobilise dans son lit : la palpation et la percussion réveillent la douleur et permettent de localiser son maximum au niveau de l'apophyse épineuse des 3e et 4e vertèbres lombaires ; toutefois la palpation profonde réveille à la même hauteur un maximum douloureux à 4 centimètres à droite de la ligne des apophyses épineuses. La palpation de la face antérieure de la colonne à travers la paroi abdominale est douloureuse et difficile, provoquant la contracture réflexe des muscles de la paroi. Ni en avant ni en arrière on ne perçoit nettement d'empâtement ; il ne semble pas y avoir de contracture du psoas. La scoliose à concavité droite s'est accentuée. Même exagération des réflexes rotuliens et achilléens, violent clonus du pied, avec prédominance nette du côté droit. Il existe actuellement une zone bilatérale d'hypéresthésie cutanée s'étendant sur le tronc du rebord costal à la racine des membres et prédominante à droite.

23 janvier 1912. — Même état. La scoliose s'est accentuée et forme une courbe à concavité droite (4 cm. de flèche) dont le centre répond à la ligne bi-épineuse. Les douleurs sont toujours vives, réveillées par la palpation et la percussion au niveau des

apophyses épineuses des 3e et 4e vertèbres lombaires et à 4 centimètres à droite de la ligne médiane ; même raideur rachidienne. On note de plus un léger empâtement de la région lombaire. Même état des réflexes.

On procède à la pose d'un corset plâtré.

1er février. — Les douleurs spontanées de la région lombaire ont disparu. Le malade se mobilise facilement dans son lit mais il ne peut marcher. Il existe un amaigrissement notable des membres inférieurs. Réflexes exagérés. Température 37°-37°8.

7 février. — Les douleurs lombaires spontanées n'ont pas réapparu. Le malade qui se mobilise bien dans son lit est incapable de marcher ou de se tenir debout, le membre inférieur droit se dérobant : le quadriceps de ce côté est plus amaigri que du côté opposé ; le réflexe rotulien droit est *complètement aboli*, le réflexe achilléen du même côté est exagéré, le clonus du pied persiste ; les réflexes achilléen et rotulien gauches sont exagérés.

L'état général est excellent, le malade s'alimente bien, il a engraissé.

27 février. — Amélioration persistante, apyrexie ; les douleurs spontanées n'ont pas réapparu ; le malade soutenu peut faire quelques pas. Mais il est incapable de marcher seul. Les réflexes rotulien et achilléen droits sont normaux ; à gauche le réflexe achilléen est normal, le réflexe rotulien exagéré. Il n'y a plus de trépidation spinale.

Le corset est enlevé pour examiner la région lombaire. La scoliose persiste mais très diminuée (1 cm. de flèche), la raideur rachidienne persiste, comme il est facile de s'en rendre compte par les diverses épreuves de probilisation, spontanée ou provoquée. La palpation ne réveille qu'une très légère douleur profonde siégeant de part et d'autre de la colonne lombaire à deux travers de doigt en dehors de la ligne médiane, plus accentuée à droite qu'à gauche et s'étendant à la hauteur des 3e et 4e ver-

tèbres lombaires. A droite, cette région douloureuse s'étend jusqu'à la crête iliaque.

La percussion forte des apophyses épineuses ne réveille aucune douleur sauf au niveau de la 4ᵉ vertèbre lombaire : c'est d'ailleurs à ce niveau qu'apparaît la douleur quand on percute fortement le talon, le malade étant couché, ou lorsqu'on appuie fortement sur les épaules du malade, celui-ci étant debout.

29 février. — Deuxième radiographie du Dʳ Aubourg :

« La lésion porte sur les 3ᵉ, 4ᵉ et 5ᵉ vertèbres lombaires. Au lieu de constater des vertèbres nettes et un interligne articulaire comme au niveau de la 1ʳᵉ et de la 2ᵉ, on voit que l'espace intervertébral est mal délimité et opaque entre la 3ᵉ, la 4ᵉ et la 5ᵉ vertèbres lombaires.

« Les trois corps vétébraux (3-4-5) sont beaucoup moins transparents que les corps sus-jacents (1 et 2). On dirait qu'ils sont entourés d'une gangue : il s'agit d'une gangue organisée, puisque le rayonnement est arrêté à son niveau. »

Ces résultats de la radiographie ont un grand intérêt puisqu'ils confirment entièrement les conclusions tirées de l'examen clinique pratiqué dès l'apparition des accidents et qu'une première radiographie semblait infirmer. Pour ce qui est du siège des lésions en particulier, la percussion des apophyses épineuses montrait alors un maximum douloureux au niveau des 2ᵉ, 3ᵉ et 4ᵉ vertèbres lombaires, vertèbres sus-jacentes aux disques intervertébraux lésés.

15 mars. — Le corset plâtré est définitivement enlevé.

L'état général du malade est excellent, il a augmenté de 5 kilogrammes; il se lève et peut maintenant marcher sans appui. Il n'existe plus aucune douleur spontanée ; la palpation et la percussion lombaire sont de même absolument indolentes; la scoliose a disparu mais il persiste une raideur assez accentuée de la colonne lombaire qui apparaît avec évidence dans certains

mouvements, comme celui de ramasser un objet à terre. Les réflexes achilléens et rotuliens sont normaux.

Le malade quitte le service le 4 avril, guéri, ayant gagné encore 2 kilogrammes. Il persiste encore une certaine raideur de la colonne lombaire qui n'apparaît toutefois qu'à l'examen attentif de certains mouvements ; il n'existe par contre aucune déformation, ni aucun empâtement perceptible à la palpation.

Nous revoyons le malade le 25 avril : son état général est excellent, il ne se plaint d'aucune douleur spontanée, il marche facilement et sans fatigue. L'examen attentif de la colonne révèle toutefois une légère raideur dans les mouvements de flexion de la colonne lombaire. Pas de déformation, pas de scoliose. Aucune douleur à la palpation ni à la percussion des apophyses épineuses.

Une nouvelle radiographie du Dr Aubourg montre « même organisation périvertébrale autour des 3e, 4e et 5e vertèbres lombaires et même disparition des espaces intervertébraux 3-4 et 4-5 ». D'une façon générale la lésion est surtout marquée au niveau de la 4e vertèbre lombaire ; du côté droit le tissu organisé paraît plus dense et plus étendu. On a l'impression d'une périostéite plutôt que d'une ostéite.

Nous avons encore revu le malade les derniers jours du mois de septembre 1912. Il présentait un état général parfait, avait augmenté de 12 kilogrammes et avait pu reprendre son travail sans fatigue. L'examen attentif des mouvements de la colonne vertébrale donnait les mêmes résultats que l'examen précédent et permettait de conclure à l'existence d'une légère raideur de la colonne lombaire.

Une nouvelle radiographie montre au niveau des vertèbres les mêmes altérations que sur les radiographies antérieures.

CONCLUSIONS

La spondylite typhique est une complication de la fièvre typhoïde due à la localisation du bacille d'Eberth au niveau du rachis.

*
* *

La spondylite typhique est surtout observée entre 15 et 35 ans (76 °/o des cas.)

Elle frappe le sexe masculin huit fois sur dix.

On l'observe à la suite de toutes les formes de fièvre typhoïde mais elle est plus fréquente à la suite des formes moyennes et graves.

Elle survient soit au cours de la fièvre typhoïde, soit, le plus souvent, pendant ou après la convalescence.

Le siège habituel des lésions est la colonne lombaire.

*
* *

Au point de vue clinique le symptôme le plus important, le plus constant de la spondylite typhique est la *douleur :* **Douleur rachidienne et douleurs irradiées.**

Le siège des lésions explique et permet de classer les différents signes de la spondylite typhique en :

1° **signes ostéo-articulaires rachidiens** (raideur, points douloureux osseux).

2° **signes radiculo-médullaires** (compression et irritation).

3° **symptômes généraux** (fièvre à la période aiguë inflammatoire).

La réaction de Widal est positive ;

L'examen du sang décèle habituellement à la période aiguë une lencocytose à type de polynucléose.

Le *liquide céphalo-rachidien* est normal ou (Ardin-Delteil) hypertendu avec hyperalbuminose sans réaction cellulaire.

*
* *

La spondylite typhique a une évolution lente ou subaiguë, elle évolue parfois par poussées. Sa durée, habituellement comprise entre trois mois et un an, est susceptible d'ètre raccourcie, par la bonne conduite du traitement.

En règle générale elle se termine par résolution, mais il persiste d'ordinaire, même dans les formes légères, un certain degré de raideur rachidienne.

Exceptionnellement elle se termine par suppuration.

La spondylite typhique comporte un pronostic bénin.

*
* *

L'examen radiographique montre dans la spondylite typhique :

α) Des altérations du *disque intervertébral* :

Opacification du disque ;

Diminution de la hauteur du disque ;

Fusion des vertèbres sus et sous-jacentes.

β) Une densification du *tissu périvertébral* et du *périoste des vertèbres.*

γ) Des lésions du corps vertébral qui sont minimes et inconstantes.

Ces altérations peuvent manquer à la phase aiguë de la spondylite typhique pour n'apparaître que plus tard au moment où les lésions inflammatoires se laissent envahir par le processus d'ossification.

L'évolution clinique et l'examen radiographique permettent de considérer la spondylite typhique comme une inflammation du disque intervertébral et du périoste des vertèbres, analogue aux autres ostéo-périostites de la fièvre typhoïde.

Sa nature éberthienne est démontrée par la constatation du bacille d'Eberth à l'état de pureté au niveau des lésions (Observation Raymond et Sicard).

*
* *

Du diagnostic de la spondylite typhique dépendent le pronostic et le traitement. Ce diagnostic est facile lorsqu'elle survient au décours d'une fièvre typhoïde diagnostiquée : l'apparition d'un de ses symptômes (douleur, névralgies, etc.) commandant un examen complet de la colonne vertébrale.

Le diagnostic est difficile quand la spondylite apparaît longtemps après la fièvre typhoïde et que celle-ci

reste ignorée. Les anomalies de l'évolution, l'examen radiographique feront alors douter du diagnostic de mal de Pott, etc...,et pourront évoquer l'idée d'une spondylite infectieuse dont la nature éberthienne sera affirmée par la séro-réaction.

*
* *

A la période aiguë le traitement de la spondylite typhique est l'immobilisation précoce et prolongée par l'appareil à extension continue ou mieux le corset plâtré.

Les différents analgésiques, les révulsifs sont à peu près sans action.

La ponction lombaire peut amender certains symptômes dans les cas d'hypertension céphalo-rachidienne.

Ultérieurement on opposera à la raideur rachidienne le massage et les exercices de gymnastique.

Vu : le Président de la thèse.
TEISSIER

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

(Les chiffres romains mis entre parenthèses répondent à la classification chronologique des observations dont on trouvera le texte complet ou le résumé dans le chapitre précédent.)

Achard. — Manifestations osseuses de la fièvre typhoïde. *Semaine Médicale*, 1899, p. 346.

Aldrich (**C.-J.-A.**). — A Case of typhoïd spine. Cited by Wirt in *Am. Journ. Surg. and Gynecology*, 1902-1903, XVI, p. 158.

Ardin-Delteil et Max Coudray. — Un cas de spondylite typhique infantile. *Progrès Médical*, 12 août 1911, p. 385 (**obs. LXIV**).

Ardin-Delteil, Raynaud et Coudray. — Spondylite typhique. *Bulletin de la Soc. Méd. des Hôpit. de Paris*, 20 juin 1912, p. 900 (**obs. LXVII**).

Arapow (**A.-B.**). — Ueber spondylitis typhosa. *Russk. chir. Archives*, Saint-Pétersbourg, 1903, vol. IV, p. 1042.

Auclair (**J.**) **et Weissenbach** (**R.-J.**). — Deux cas de spondylite typhique observés à Paris. *Bull. Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, oct. 1912 (**obs. LXIX-LXX**).

Auvray et Mouchet. — La spondylite typhique, in Le Dentu et Delbet. *Traité de chirurgie*. Édit. 1913, t. XIV. *Maladies du Rachis et de la Moelle*, p. 439.

Berent (**W.**). — Spondylitis typhosa. *Klinische therapeut. Woch.*, 1903, X, p. 51.

Berry (**W.-T.**). — A consideration of the Typhoïd spine. *Mob. Med. and Surg. Journal*, 1908, XII, p. 215.

Bonardi (**E.**). — Intorno a due casi di osteite vertebrale post-tifica, con fenomeni di irritazione meningo radicolare. *Clinica Med. Italiana*, 1901, p. 238 (**obs. XXII-XXIII**).

Boncourt (**Paul**). — Les lésions osseuses d'origine typhoïde. *Gaz. des Hôpitaux*, 1896, LXIX, p. 341.

Bridges (**W.-O.**). — Post Typhoïd Periostis. *New-York Med. Journ.*, 9 oct. 1907, p. 492.

Cannon (**I.-W.**). — Typhoïd spine. *Medical Herald*, 1903, XXII, p. 483.

Cantani (**A.**). — Sulla ankilosa della colonna vertebrale. *Riv. crit. di clinic. med.*, 1900, VII. 1901, X (cit fr. Focken, p. 732).

Cleinisse (**L.**). — La spondylite infectieuse. *Semaine Médicale*, 1903, vol. XXIII, p. 365.

Conner (**L.-A.**). — A case of Typhoïd spine. *Med. Record*, 1908, LXXIII, p. 668 (**obs. XLVIII**).

Cunston (**C.-G.**). — Ostitis typhosa. *Bost. Med. and Surg. Journ.*, 1899, p. 249.

Curshmann (**H.**). — General Neuroses in Typhoïd Fever. *Osler's Trans. of. Nothnagel's Encyclopedia of Practic. Med.*, 1902, p. 280.

Curtillet (**J.**) **et Lombard** (**P.**). — Un cas de spondylite typhique. *Province Médicale*, 12 août 1911, p. 325 (**obs. LXIII**).

Custler (**E.-G.**). — Typhoïd spine. *Bost. Med. and Surg. Journ*, 1902, CXLVI, p. 687 (**obs. XXVIII**).

Dieulafoy (**G.**). — Complications osseuses de la fièvre typhoïde. *Journal de chirurgie pratique*, Paris, 1903, LXXIV p. 564.

Duncan (**L.-C.**). — Typhoïd spine. *Am. Medicine*, 1904, vol. VIII, p. 449 (**obs. XXXV**).

Dupont. — De l'ostéomyélite consécutive à la fièvre typhoïde. *Thèse de Paris*, 1894.

Ebermaïer (**A.**). — Ueber Knochenerkrankungen bei Typhus *Deut. Arch. fuer klin. Med.*, 1888, XLIV, p. 140.

Ely (**L.-W.**). — A case of Typhoïd Spine. *Med. Record.*, 190 LXII, p. 966 (**obs. XXXI**).

Eskeridge (J.-L.). — Periostitis of the pelvic bones following typhoïd fever. *Kansas city Med. Index*, 1893, XIV, p. 1.

Fichtner. — Ueber spondylitis Typhosa. *Deutsch. mie. arztl. zeitsch.*, 1903, XXXII, p. 91.

— Ein Fall. von spondylitis Typhosa. *Münch. Med. Woch.*, 1899, vol. II, p. 1664.

Fogh (R.). — Ein Fall von post-typhœser suppurativer knochenentzuendung. *Deut. Med. Woch.*, 1908, XXXIV, p. 1305.

Forestier H. — Un cas de spondylite typhique. *Bullet. de la Société de Médecine de Paris*, 1912, n° 6, p. 313 (**obs. LXVI**).

Fournier. — *Arch. de Dermatol. et syphil.*, 1881, II, p. 19 (cit. f. Meyers).

Fraenkel (E.). — Ueber Erkrankungen des rothen Knochen marks, besonders der Wirbel bei Abdominaltyphus. *Mitth. aus. d. Grenzgeb. d. Med. u. chir.*, 1903, XI, p. 1.

Frick (A.). — On spondylitis typhosa. *Interst. Med. Journ. Saint-Louis*, nov. 1910, p. 819 (**obs. LII, LIII, LIV**).

Frieberg (A.H.). — An Additional case of typhoïd. spine. *Am. Med.*, 1902, IV, p. 585.

Froelich. — La spondylite syphilitique ou mal de Pott syphilitique. *La syphilis*, 1904, II, p. 868.

Furbinger. — Zur Klinik der knochenentz undung typhosen Uroprungs. *Wiener Klinisch. Wochen*, 1890, XL, p. 746.

Fussel (M.-H.). — The Typhoïd spine. *New-York. Med. Journ.*, 1889, IV, p. 635.

Garmani. — Contributo alla diagnosi clinica della febhre tiphoïde. *Gazz. d. osp.* Milano, 1904, vol. XXV, p. 6.

George. — *Trans. of the amer. orth. assoc.*, 1889, II, p. 26 (**obs. VI**).

Giacomo (B.). — Sulle osteiti e spondyliti da bacillo di Eberth. *Gazz. d. osp.* Milano, 1908, XXIX, p. 1512.

Gibney (V.-P.). — The Typhoïd spine. *Transact. of the amer. orthop. assoc.* Philadelphia, 1889, II, p. 19 (**obs. I, II, III, IV**).

Gibney (V.-P.). — A Further contribution to Typhoïd spine. *Transact. of the amer. orthop. assoc.* Philadelphia, 1891, IV, p. 280 (**obs. VII**).

— The Treatment of the Typhoïd spine. *New-York. Med. Journ.*, 1907, LXXXV, p. 726 (**obs. XLIII, XLIV**).

— Treatment of Typhoïd spine. *Journ. Amer. Med. assoc.*, 1907, I, XLVIII, p. 1057.

Goddu (L.A.O.). — *The Bost. Med. and surg. Journ.*, CLXII, n° 21, p. 711 (**obs. LI**).

Guyot. — Ostéomyélite vertébrale à forme typhoïde. *Gaz. hebd. des soc. méd. de Bordeaux*, 1906, XXVII, p. 9.

Halpenny (J.). — Typhoïd spine. *Surg. gynecol. and obst.* Chicago, 1909, IX, p. 649 (**obs. XLIX**).

Halpenny (J). et Donald Mc Intyre. — *The Canad. med. assoc. Journ.*, I, n° 2, fév. 1911, p. 136).

Hamilton (A.-M.). — Typhoïd spine. *Med. annual.*, 1895, p. 450.

Herrick (J.-B.). — *Trans. assoc. amer. physic.*, 1906, XXI, p. 85 (**obs XL, XLI**).

Hertz (M.). — Der spondylitis typhosa. *Zeit. F. ortho. chir.*, 1900, VIII (**obs. XXI**).

Hunt (J.-R.). — Acute infections osteomyelitis of the spine and acute suppurative perimeningitis. *Med. Record*, 1904, LXV, p. 641.

Irwin and Houston. — On a « Typhoïd carrier » treated successfully by the Inoculation of Typhoïd-vaccine. *Lancet.* London, 1909, I, p. 311.

Josephovitch (A.-B.). — Spondylarthrite typhique. *Charkonsky. Med. Journ.*, XI, p. 54. (Analysé par Guibé in *Journ. de chirurgie*, mai 1911, p. 525) (**obs. LVIII, LIX, LXI, LXII**).

Kanonier. — Ein Fall spondilytis typhosa (cité par Fluss in *Centralb. f. grenzgeb. der Med. u. chir.*, 1905, vol. VIII, p. 736).

Keen (W.-W.). — Typhoïd affections of the Bones. *Surg. Comp. and sequels of typhoïd fever.* Keen. 1898, p. 109.

Klemm. — Die Knochenerkrankungen bei Typhus. *Arch. f. klin. chir.*, 1893 (cit. f. Hœdlemoser), XLVI, p. 862.

Klemm. — Ein Weiterer Beitrag zur Lehre von den Knochenerkrankungen bei Typhus. *Arch. f. klin. chir.* (cite f. Hœdlemoser), 1894, XLIX, p. 792.

Klein. — Ostitis typhosa. *Dissert Kiel*, 1896 (**obs. XV**).

Klimaszewski. — Ueber spondylitis typhosa. *Dissert Leipzig*, 1906 (cit. in *Zeitschr fuer orthop. chir.*, 1907, XVIII, p. 288).

Könitzer. — Ein Fall von spondylitis typhosa. *Münch. Med. Wochen*, 1899, II, p. 1145 (**obs. XVII**).

Kühn (A.). — *Münch. Med. Wochen*, 1901, XLVIII, p. 926 (**obs. XXVII**).

Labeyrie. — Ostéites non tuberculeuses de la colonne vertébrale. *Gaz. des hôpitaux*, 1905, n° 96 et 99, p. 1146).

Laignel Lavastine et de Jong. — Fièvre typhoïde prolongée avec ostéopériostites suppurées. *Bull. méd.* Paris, 1906, XXII, p. 151.

Lampe. — Ueber die Entzuendung der Rippenknorpel nach Typhus abdominalis. *Deut. Zeitsch. f. chir.*, 1899, LIII, p. 603.

Lance (M.). — La spondylite typhique. *Gazette des hôpitaux* Paris, 13 juin 1911, p. 1018.

Le Breton (R.). — Two cases of Typhoïd spine. *Jour. americ. med. assoc.*, nov. 1907, XLIX, p. 1529 (**obs. XLV-XLVI**).

Longscope (W.-T.). — A study of the bone marrow in Typhoïd Fever and other infections. *Proc. Path. soc.* Philadelphia, 1905, n. s. VIII, p. 49.

Lord (F.-T.). — Analysis of twenty. six cases of typhoïd spine. *Bost. Med. and surg. Journ.*, 1902, CXLVI, p. 689.

Love (A). — Typhoïd spine. *Glascow. Med. Journ.*, 1906. LXVI, p. 423 (**obs. XXXVI, XXXVII**).

Lovett (R.-W.) et Withington (F.). — Typhoïd spine. *Bost. Med. and Surg. Journ.*, 1900, CXLII, p. 317 (**obs. XX**).

Manuel. — Neber Nekroscherde in Knochenmark bei Typhus abdominalis. *Münch. Med. Woch.*, 1906, LIII, p. 778.

Marie (P.). — Sur la spondylose rhizomélique. *Rev. de médec.*, 1898, XVIII, p. 285.

Mc. Crae (T.). — Typhoïd spine. *John Hopkins Hosp. Bull. Baltimore*, 1903, XIV, p. 85.

Mc Crae (**T.**). — Two cases of typhoïd spondylitis with bony changes in the vertebræ (one being paracolon infection). *Trans. assoc. amer. phys.*, Philadelphia, 1906, XXI, p. 85. (**obs. XXXVIII. XXXIX**).

— Typhoïd and paratyphoïd spondylitis with bony changes in the vertebræ. *Am. Journ. Med. assoc.*, 1906, CXXXII, p. 878.

— Typhoïd spine. *Maryland. Med. Journ.* Baltimore, 1907, L, p. 154.

— *Bull. of John Hopkins Hosp.*, 1911, n° 240 (**obs. LXV**).

Myers (**T.-H.**). — Non tubercular inflammations of the spine. *Med. News.*, 1899, LXXIV, p. 641.

— Typhoïd spine with special reference to the deformaty. *Amer. Journ. orthop. surg.*, 1907, V, p. 180.

Moorehouse (**G.-W.**). — Report of two cases of typhoïd spine. *Bost. Med. and. surg. Journ.*, CXLVII, p. 59.

Müller. — Ein Fall spondylitis typhosa. *Münch. med. Woch.*, 1899, II, p. 1664.

Neisser (**E.**). — Ueber einige symptome bei fallen von spondylitis typhosa. *Deutsch. aerzte Zeitschr.*, Berlin, 1er décembre 1900.

Newcomet (**W.-S.**). — A case of typhoïd spine. *Internat. Med. mag.*, 1898, VII, p. 597.

Nicholls (**J.-L.**). — A study of the spinal Cord by Nissl's method ni typhoïd fever. *Journ. of. Exp. Med.*, 1899, IV, p. 189.

Norton (**N.-R.**) — (City by Myers in *Amer. Journ. orthop. Surg.*, 1907, p. 189).

Ogilvy (**C.**). — A case of typhoïd spine. *Journ. amer. Med. assoc.*, 1908, LI, p. 406 (**obs. XLVII**).

Osler (**W.**). — On the neurosis following enteric fever, known as « the typhoïd spine ». *John Hopkins Hosp. rép.*, 1895, IV, p. 73 (**obs VIII-IX-X**).

— The painful back of typhoïd fever (typhoïd spine). *John Hopkins Hosp. rep.*, 1895. V, p. 315 (**obs. XII-XIII-XIV**).

Packard (**G.-B.**). — Report of Cases typhoïd spine. *Amer. Journ. orthop. Surg.*, 1908, VI, p. 247.

Pahl (**P.-C.-H.**). — Remote effect of typhoïd on the bones and

joints. *California S. Journ. Med.*, 1905, III, p. 223.

Painter (**C.-F.**). — Typhoïd ostitis. *Annals of Gynecol. and pédiatry*. Boston, 1899, XIII, p. 179 (**obs. XVIII, XIX**).

Pallard (**J.**). — La spondylite typhique. *Rev. Med. de la Suisse Romande*, 1902, n° 8. (*Centr. f. chir.*, 1903, XXX, p. 550 (**obs. XXIX, XXX**).

Parsons (**H.-C.**). — Post typhoïd bone-lesions. *John Hopkins Hosp. Rep.*, 1895, V, p. 417.

Pepper. — *The Americ. Text. book of Medicine*, p. 90.

Pettesohn (**S.**). — Ueber spondylitis typhosa. *Zeitschr. f. orthop. chir.*, 1907-1908, XIX, p. 239.

Potter (**B.**). — Spondylite typhique. *Société Méd. des Hôp. de Paris*, 1910, n° XX, p. 811 (**obs. LVII**).

Quincke (**H.**). — Ueber spondylitis typhosa. *Mitt. aus d. Grenzgeb, d. Med. u. ch.*, 1898, IV, p. 344 (**obs. XVI**).

Quincke (**H.**) **und Stuhlen** (**A.**).— Typhus bacillen im Knokenmark, *Berlin. Klin. Wochen.*, 1894, XXXI, p. 351.

Quincke (**H.**).— Ueber spondylitis infectiosa. *Mitt. aus d. Grenz. d. Med. u. chir.*, 1903, XI, p. 714.

Raymond et Sicard. – Épidurite purulente lombaire à bacille d'Eberth dans la convalescence d'une fièvre typhoïde. *Société Méd. des Hôp. de Paris*, 1905, XXII, p. 860.

Rock Carling et King (**L.-B.**). — *The Lancet*, 23 avril 1910, p. 136 (**obs. LVI**).

Romme (**R.**). — La typhoïde spine et les névroses post-typhiques. *Gaz. hebd. et Méd.*, 1894, XXXI, p. 562.

Runeberg (**B.**). — Om spondylitis typhosa. *Finska Låkaresål. Handling*. Helsingfors, 1909, II, p. 377.

Schaffer (**N.-M.**). — Discussion on the typhoïd spine. *Trans. of the amer. orth. ass.*, 1889, II, p. 26 (**obs. V**).

Schanz (**A.**). — Ueber spondylitis typhosa. *Arch. f. Klin. chir.*, 1900, LXI, p. 103.

Schiff (**A.**). — Myclitis hœmorrhagica acutissima transversalis bei typhus abdominalis. *Deut. arch. f. Klin. Med.*, 1900, LXVII, p. 175.

Schlessinger (**H.**). — Zwei Faelle von Steifigkeit der Wirbelsaeule. *Wien k. Woch.*, 1899, p. 1242.

Schlessinger (**H.**). — Ueber die chronische steifigkeit der Wirbelsaeule. *Mitt. aus d. Grenzg. Med. u. chir.*, 1900, VI, p. 257.

Schmitz. — Ein Fall von Spondylitis typhosa. *Saint-Pétersbourg Med. Woch.*, 1901, XXVI, p. 254 (**Obs. XXIV**).

Senator (**H.**). — Ueber chronische ankylosirende spondylitis. *Berl. klin. Woch.*, 1899, XXXVI, p. 1025.

Silver (**D.**). — Typhoïd spine. *Amer. Journ. orthop. surg.* Philadelphia, octob. 1907, V, p. 194.

Stewart (**P.**). — Typhoïd spine. *Med. annual*, 1904, p. 711.

Study (**J. N.**). — Typhoïd spine. *Med. Record.*, 1894, XLVI, p. 109 (**Obs. XI**).

Swett. — *Yale méd. Journ.* XVI, n° 3, nov. 1909.

Taylor (**W. J.**). — Typhoïd spine. *Philad. med. Journ*, 1901, VIII, p. 1134.

Tinker (**M. B.**). — *Philad. med. Journ.*, 1900, V, p. 508.

Verdoux. — Spondylite typhique. *Revue d'orthopédie*, 1912, 1er septembre, p. 405 (**Obs. LXVIII**).

Vickery (**H. F.**). — Typhoïd spine. *Trans. assoc. Amer. Phys.*, 1906, XXI, p. 85 (**Obs. XLII**).

Weigel (**L. A.**). — Typhoïd spine. *Trans. amér. orthop. assoc.*, 1902, XV, p. 190.

Weissenbach (**R. J.**) **et Bonhoure** (**J.**). — La spondylite typhique. *Gaz. des Hôpitaux*, 1912, n° 128, p. 1775.

White (**F. W.**). — Typhoïd spine. *The. Journ. of the amer. Med. assoc.*, 1909, LII, p. 556. (**Obs. L**).

Wilson (**C. J.**). — Post typhoïd periostitis and the typhoïd spine. *Manchest. Med. chronic.*, 1906, XLIV, p. 280 (**Obs. LV**).

— *The Lancet*, 1909, II, p. 1279.

Winokurow (**H. N.**). — *Wratsch.* Saint-Pétersb., 1901, XXI, p. 503 (**Obs. XXV-XXVI**).

Wirt. (**W. M.**). — Three cases of typhoïd spine. *Amer. Journ. Surg. and Gynec.*, Saint-Louis, 1902-1903, XVI, p. 158 (**Obs. XXXII, XXXIII, XXXIV**).

Zenker. — Ueber spondylitis typhosa. *Dis. Leipzig*, 1900.

MAYENNE, IMPRIMERIE CHARLES COLIN